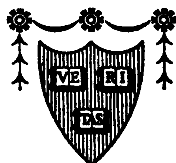



VE RI TAS

TACTIQUE

DE

COMBAT

DES TROIS ARMES

TACTIQUE

DE

COMBAT

DES TROIS ARMES

PAR

LE LIEUTENANT GÉNÉRAL BRIALMONT

TOME Ier

BRUXELLES & LEIPZIG
LIBRAIRIE MILITAIRE C. MUQUARDT
MERZBACH et FALK, éditeurs
Libraires du Roi

PARIS
LIBRAIRIE MILITAIRE J. DUMAINE
L. BAUDOIN & Cie successeurs
30, Rue et Passage Dauphine

1881


IMPRIMERIE E. GUYOT
Rue Pachéco, 12
LITHOGRAPHIE
TYPOGRAPHIE
BRUXELLES

PRÉFACE

Savoir, c'est pouvoir

Ce livre est écrit pour les jeunes officiers qui ont le désir de compléter leur instruction et d'acquérir, sans beaucoup d'efforts, des notions précises sur l'état actuel de la tactique. Nous n'avons pas l'autorité que donne l'expérience de la guerre, ni le crédit dont jouit l'écrivain qui a été témoin des faits ou acteur dans les évènements qu'il relate ; mais on voudra bien reconnaître que l'art de la guerre progresserait trop lentement, si le droit d'en exposer les principes et d'en étendre le domaine par des idées ou des applications nouvelles ne pouvait s'acquérir que sur le champ de bataille.

Toute science étant le résumé de l'expérience acquise et des observations recueillies non par un

seul, mais par la généralité de ceux qui l'ont cultivée ou appliquée, nous croyons être utile à nos camarades en exposant et en analysant, avec méthode et clarté, les faits observés pendant les dernières campagnes et les remarques auxquelles ces campagnes ont donné lieu.

Les militaires qui dédaignent la théorie et n'ont de respect que pour la pratique, oublient que l'une procède de l'autre et que la théorie n'est à proprement parler que *la loi des faits* : elle en découle et elle les régit.

Il est sans doute utile d'avoir fait la guerre, mais il est encore plus utile de savoir comment on doit la faire ; or cette connaissance ne s'acquiert que par l'étude de l'histoire, de la stratégie et de la tactique.

Nous dirons donc aux jeunes officiers : Si vous voulez être aptes à diriger un jour de grandes unités tactiques, et même si vous bornez votre ambition à commander habilement, sur le champ de bataille ou dans les petites opérations de la guerre, une compagnie, un escadron ou une batterie, étudiez consciencieusement la tactique et ne vous contentez pas de notions vagues ou de généralités ; entrez dans le détail, rendez-vous compte de tout, allez au fond des choses, répudiez le demi-savoir qui conduit à la pré-

somption ou au pédantisme, et surtout n'écoutez pas ceux qui vous disent « qu'à la guerre le courage et » le bon sens suffisent à tout. »

La vérité est que le courage et le bon sens, s'ils n'ont pas la science pour guide, ne produisent que des actions d'éclat stériles. Il y a dans toutes les armées des milliers d'hommes braves qui ont du jugêment ; or combien parmi eux, arrivés au grade de général, pourraient commander avec distinction une division ou un corps d'armée s'ils n'avaient fait une étude approfondie de l'art de la guerre?

La réponse à cette question se trouve dans l'histoire des nombreuses campagnes où des commandements importants ont été confiés à des hommes qui n'avaient que du courage et un peu de pratique, mais à qui le savoir faisait défaut. Toujours ils ont été battus, à moins qu'ils n'eussent eu affaire à des généraux encore plus ignorants qu'eux. « La pratique, dit le » maréchal de Puiségur, quand même elle serait » souvent répétée, lorsqu'elle est sans théorie, ne » peut être un moyen sûr de se rendre habile à la » guerre. »

Un officier peu versé dans l'étude des sciences militaires disait un jour au maréchal Bugeaud, qui l'exhortait à travailler : *Comme vient le vent, je mets la voile.* « Très bien, répondit le maréchal, mais encore

faut-il savoir quelle voile il convient de mettre pour tel ou tel vent. »

Cette même remarque a été faite par un général distingué de l'armée prussienne.

« Pourquoi, dit-il, laisser l'initiative individuelle » seule aux prises avec les circonstances critiques ? » Improvisera-t-on toujours des prescriptions meil- » leures que celles qu'on aura pu étudier de longue » main ? Il ne faut pas compter avoir en tout temps » et pour tous les postes des chefs accomplis. »

L'officier instruit, contrairement à ce que prétendent ceux qui dédaignent les études théoriques, sera bien moins hésitant et moins embarrassé à l'heure de l'action que l'ignorant qui compte uniquement sur ce que lui inspirera son bon sens. Il aura aussi plus de calme parce qu'il saura ce qu'il doit faire, et plus de modestie parce que l'étude lui aura donné la conviction que l'homme le plus savant sait peu de chose en comparaison de ce qu'il ignore.

Il fut un temps où quelques militaires soutenaient, en France, qu'il est inutile de tout prévoir et de tout réglementer, les bons officiers parvenant toujours à *se débrouiller*. Grâce à cette doctrine, qui avait fini par faire de nombreux adeptes, il arriva un moment où tout fut *embrouillé* au point que l'on ne sut plus rien *débrouiller*. Au milieu d'un effondrement sans exemple,

on constata alors ce fait si honorable et si consolant pour les travailleurs, que les seuls chefs qui, sur la Somme, à Belfort et sur la Loire, avaient su tenir haut et ferme le drapeau de la France, étaient des officiers instruits et même des érudits.

Dans l'armée allemande de cette époque, la plupart des commandants de corps d'armée et des chefs d'état-major étaient d'anciens professeurs de l'école de guerre de Berlin, et le plus illustre d'entre eux, le feld-maréchal de Moltke, avait passé sa vie à répandre dans l'armée les trésors de son esprit cultivé. Dans des pays où l'instruction était moins répandue et la science moins honorée, on l'appelait *le maître d'école* et l'on faisait d'agréables plaisanteries sur les officiers prussiens qui apprennent les langues étrangères et collectionnent des livres. On a vu ce que valaient ces officiers et, depuis lors, on n'en rit plus.

Dans l'armée russe, le succès s'est également attaché aux généraux les plus instruits et les mieux préparés. Pour n'en citer qu'un seul, le brillant ingénieur qui défendit Sébastopol et s'empara de Plevna, le général de Todleben se distingue par des connaissances militaires solides et variées, non moins que par un courage et un bon sens remarquables.

Ce sont des faits qu'il est bon de rappeler aux jeunes officiers, pour qu'ils n'oublient jamais que si

l'art de la guerre, comme tous les arts soumis à l'inspiration, exige des dons naturels que l'étude développe et que l'expérience mûrit, ces dons ne peuvent pas suppléer à la *science de la guerre* sans laquelle on n'a jamais obtenu de succès importants et durables.

Un bon général n'attend pas, comme le poète et l'artiste, que l'inspiration lui arrive pour agir ou prendre un parti. Il sait d'avance ce qu'il fera dans telle ou telle éventualité, et il le sait, *parce qu'il l'a appris*. Voilà pourquoi il y aura moins d'hésitation, plus d'assurance dans l'action et plus de confiance dans le résultat chez celui qui compte sur son savoir que chez celui qui attend tout de son bon sens et d'une heureuse inspiration.

Cette inspiration peut, du reste, venir aussi bien, même mieux, au savant qu'à l'ignorant, et si elle n'arrive ni à l'un ni à l'autre, le plus à plaindre sera certainement le dernier, qui se troublera, perdra la tête et commettra vraisemblablement des fautes.

Ce qu'on appelle « l'illumination soudaine du génie » n'est la plupart du temps que le résultat d'une prévoyance intelligente et la déduction logique d'un raisonnement fondé sur la science.

Le vrai savoir donne à celui qui exerce l'autorité, outre la promptitude dans la décision, un prestige et une force qui rendent le commandement efficace et

l'obéissance facile. Un célèbre général allemand a dit avec raison : « On n'obéit bien qu'à celui qui commande bien. » C'est pourquoi la discipline ne peut régner que dans des armées où les chefs inspirent une confiance et un respect absolus à leurs subordonnés, et où ceux-ci restent assez longtemps sous les drapeaux pour apprendre à les connaître et à les estimer. Plus le niveau intellectuel des armées s'élèvera, plus cette vérité paraîtra évidente.

Depuis le royal disciple d'Aristote, qui fut, suivant Napoléon, « un grand guerrier, un grand politique et » un grand législateur, » qui fut aussi un protecteur éclairé des lettres, puisqu'il respecta la maison de Pindare en faisant détruire Thèbes, depuis Alexandre le Grand jusqu'à l'incomparable guerrier qui a porté si haut, dans notre siècle, la gloire de l'armée française, tous les capitaines illustres et tous les généraux qui, au second plan, ont obtenu des succès réels, furent des hommes d'une instruction solide, alliée à de brillantes qualités naturelles.

« Agir selon les lieux, les temps et les circonstances » est un aphorisme à l'usage des ignorants et des paresseux.

Le maréchal Bugeaud, que nous aimons à citer parce qu'il était, lui aussi, un *savant* dans l'art de la guerre, disait avec son rare bon sens : « Il ne faut

» pas se livrer aux hasards de l'inspiration; il faut
» avoir des principes. »

Ces principes, c'est la science qui les déduit des faits et les met en lumière.

La nature forme moins de stratégistes que l'étude.

On peut en croire sur ce point le plus illustre capitaine des temps modernes. Se rappelant à Sainte-Hélène comment il était devenu un grand général, Napoléon I[er] disait : « On obtient par le travail
» autant que par le génie. »

Dans son testament, il revint sur cette idée en faisant la recommandation suivante pour l'éducation de son fils : « Qu'il lise et médite les campagnes des
» grands capitaines; *c'est le seul moyen* d'apprendre
» la guerre. »

Frédéric le Grand a mieux encore exprimé la même pensée dans ces mots : « La guerre est une *science* pour
» les hommes supérieurs, un *art* pour les médiocres
» et un *métier* pour les ignorants. »

Travaillons donc sans relâche, et, s'il nous arrive à la guerre quelque bonne inspiration, nous en tirerons un parti d'autant meilleur que nous saurons tout d'abord reconnaître qu'elle est réellement bonne. Ceux à qui l'instruction fait défaut, ne sont que trop enclins à prendre pour excellentes toutes les idées qui leur viennent ou qui leur sont suggérées. Ils aboutissent

ainsi fréquemment à des déceptions qu'ils eussent évitées si, moins confiants dans leurs aptitudes naturelles et dans leur bon sens, ils s'étaient mieux préparés par le travail et la méditation. L'ignorance et la présomption ont fait perdre cent fois plus de batailles que d'heureuses inspirations n'en ont fait gagner.

INTRODUCTION

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

sur l'organisation et la tactique de l'infanterie

Notre *Étude sur les formations de combat de l'infanterie, l'attaque et la défense des positions et des retranchements*, publiée au commencement de l'année 1880, avait pour but de compléter l'instruction tactique des troupes du génie belge en comblant certaines lacunes du règlement de manœuvre de 1874 et en signalant quelques prescriptions défectueuses ou arriérées de ce règlement.

Nous avons reproduit cette *étude* dans le 1er volume de la *Tactique de combat*, mais en la remaniant complètement et en y ajoutant plusieurs chapitres nouveaux, traitant des formations de combat du régiment, de la division et du corps d'armée; des attaques de flanc, des attaques enveloppantes et des attaques tournantes; de la manière d'occuper et de défendre les positions (avec un exemple à l'appui), etc.

Le deuxième volume traite de la tactique de la cavalerie et de l'artillerie; du service d'exploration de la cavalerie; du service de sûreté des troupes en marche et en station; de l'ordre de marche des grandes unités tactiques; enfin du rôle des trois armes dans les combats de la division et du corps d'armée.

Les idées sur les formations d'attaque et de défense de l'infanterie n'étant pas encore fixées, et cette partie de la tactique se trouvant toujours dans un état de transition ou de crise qui livre plus ou moins le combat à l'inspiration des chefs, nous avons cru nécessaire, pour justifier les formations que nous proposons, de nous appuyer sur les résultats de diverses expériences de tir, relatées les unes dans le texte, les autres dans les *annexes* du livre. C'est parce qu'ils n'ont pas suivi la même marche ni montré le même respect pour *les faits bien observés*, que plusieurs tacticiens sont arrivés à des conclusions inadmissibles.

N'ayant pas le droit d'être affirmatif et tranchant pour donner à notre œuvre le mérite de la concision, nous avons invoqué de nombreux témoignages et recouru parfois à de longs développements pour justifier nos idées et nos propositions. Le lecteur en éprouvera peut-être quelque fatigue ou quelque ennui, mais, d'un autre côté, il y gagnera d'avoir moins de recherches et d'études préalables à faire pour approfondir les questions que nous examinerons ensemble.

Il est à espérer que notre travail aura pour résultat de provoquer une révision prochaine du règlement de manœuvre de l'infanterie belge.

Si l'on objectait que ce règlement est de date trop récente pour qu'il n'y ait pas des inconvénients à le modifier dès à présent, nous ferions observer que ces inconvénients n'ont pas frappé ni arrêté les grandes puissances militaires qui se sont trouvées dans le même cas. Toutes, en effet, ont modifié leurs règlements de manœuvres chaque fois que la nécessité s'en est fait sentir. Ainsi la Prusse a remanié partiellement le sien de 1847 en 1868, en 1870, en 1873, en 1876 et en 1879; elle a refait aussi, en 1877, son *Instruction sur le tir* (qui avait à peine deux années d'existence), parce que, dans l'intervalle, on avait reconnu la nécessité d'y introduire le tir à longue portée, les feux de combat et le tir en terrain incliné.

Depuis 1866, la France et l'Autriche ont modifié deux fois la tactique de leur infanterie; l'Italie et la Russie, trois fois.

Malgré ces nombreuses et importantes modifications, il reste encore à trouver une formation de combat qui s'impose à tous.

***

Pour apprécier la révolution que les progrès de l'armement ont opéré dans la tactique de l'infanterie, il suffit de constater :

1° Que le fusil rayé de petit calibre a plus de justesse de tir à 1,200 mètres que n'en avait le fusil lisse à 250;

2° Que la portée efficace du premier est d'environ 1,500 mètres, tandis que celle du second ne dépassait pas 400;

3° Que le soldat accroupi, à genoux, couché, abrité derrière un pan de mur, une grosse pierre ou un tronc d'arbre, tire *six* fois plus vite avec le fusil actuel que ne tirait le soldat debout avec l'ancien fusil;

4° Que cette vitesse de tir peut être augmentée encore par l'emploi du *chargeur rapide* et du fusil à répétition, qui permettent à un soldat ordinaire de tirer 16 à 18 coups par minute, jusqu'à épuisement de ses cartouches;

5° Que le nouveau fusil ne donne pas 5 ratés par 1,000 coups, tandis que l'ancien fusil à pierre en donnait 300 par 1,000, et même 800, en temps de pluie;

6° Que, sous le rapport de la portée, de la précision du tir et des effets de destruction, le canon rayé de campagne a sur l'ancien canon lisse la même supériorité qu'a le fusil actuel sur l'ancien fusil.

Il est constaté, en effet, que le canon rayé de 9c a plus de justesse de tir à 7,000 mètres que n'en avait le canon lisse de 7c à 1,200 mètres et le canon lisse de 9c à 1,800 mètres. En outre, le projectile du premier lance 150 éclats dangereux jusqu'à 500 mètres du point d'explosion, tandis que les projectiles des deux autres canons ne

produisaient des effets multiples qu'en ricochant une ou deux fois, lorsque le terrain était favorable.

Aujourd'hui le fusil et le canon tracent la route à la baïonnette, et l'on ne peut plus dire avec Souwaroff : « La balle est folle, la baïonnette seule est efficace. »

Dans les formations de combat que nous préconisions, il a été tenu compte de ces progrès, ainsi que des résultats (effets matériels et moraux) constatés pendant les dernières guerres.

On pourra donc admettre qu'elles répondent aux nécessités actuelles de la tactique; néanmoins, nous répéterons ici ce que nous avons dit dans notre précédente étude, qu'il est impossible en ces matières d'aboutir à des conclusions absolues et à des formules applicables à toutes les circonstances et à toutes les armées. La nature physique des hommes, leur caractère propre et leur degré de préparation doivent nécessairement exercer une grande influence sur la manière dont il faut les mener au combat. Ainsi, telle formation en ordre dispersé qui donnerait d'excellents résultats avec des soldats calmes, instruits, disciplinés, conduirait à une défaite à peu près certaine avec des soldats impressionnables, nerveux, manquant d'instruction ou de discipline.

Le talent des chefs consiste à savoir appliquer les préceptes, en tenant compte des éléments dont ils disposent et des circonstances dans lesquelles ils se trouvent.

Les règlements et les livres ne peuvent enseigner que la

science de la guerre; l'art, ou le côté moral, ne s'acquiert que par l'observation, la méditation, l'étude du cœur humain et du milieu social dans lequel les faits s'accomplissent.

Le colonel Ardant Du Picq, tué en 1870 sous les murs de Metz, dit dans ses *Études sur le combat* :

« Nos soldats ont peu de sang-froid; une fois dans le » danger, ils tirent pour s'étourdir, pour occuper le temps; » on ne peut plus les arrêter. »

Les soldats italiens, d'après le témoignage d'un de leurs généraux, se trouvent dans les mêmes conditions.

Un officier russe, qui a fait la campagne de 1877 en Turquie, a tracé ce portrait saisissant du soldat aux prises avec les poignantes émotions de la guerre : « L'homme le plus brave subit une surexcitation nerveuse pendant laquelle le cœur bat violemment, la respiration est saccadée, les mains tremblent, les prunelles s'élargissent. Peut-on dans ces conditions établir convenablement la ligne de mire et déterminer la distance? Non, certes. La plupart des hommes tirent droit devant eux, sans même fermer l'œil gauche (1). »

Pour que de pareils effets ne se produisent plus, il faut que le soldat ait été souvent exposé aux balles ennemies; or, les vieilles troupes aguerries deviendront de plus en plus rares, parce que l'énorme développement des armées

(1) *Voir* dans le Voïennyï Sbornik de septembre 1880, les *Notes sur le combat de l'infanterie*, par le capitaine Kolessinski.

permanentes obligera les gouvernements à réduire au minimum le temps du service et la durée des guerres pour que les charges personnelles et financières n'excèdent pas les ressources des nations et ne jettent pas un trouble profond dans toutes les fonctions du corps social.

Le tacticien doit tenir compte de ces faits et de l'impossibilité de modifier le caractère et le tempérament du soldat; il doit considérer aussi que l'homme est un être impressionnable et nerveux, chez qui l'instinct de la conservation est, à certains moments, si impérieux qu'il domine tous ses sentiments et lui fait enfreindre tous ses devoirs. L'instruction et la discipline exercent sans doute une grande influence et peuvent même transformer de mauvais soldats en soldats d'élite; mais, dans le drame émouvant de la guerre, il ne suffit pas, pour arriver au dénouement, de donner des ordres judicieux et d'en exiger fermement l'exécution. Si l'effort demandé est excessif, on n'obtient aucun résultat et les meilleures combinaisons se brisent à l'invincible obstacle de l'organisme humain.

***

Pour établir les principes du combat de l'infanterie, nous avons compulsé les rapports des généraux qui ont joué un rôle important dans les dernières guerres et les écrits des tacticiens qui ont analysé les faits constatés pendant ces guerres pour en tirer des conclusions pratiques.

Il est digne de remarque que ces conclusions, loin d'être concordantes, sont en certains points diamétralement opposées, et qu'il est par conséquent impossible d'en déduire avec certitude une formation de combat rationnelle et normale.

Tous les écrivains militaires reconnaissent d'ailleurs que la solution du problème est des plus difficiles; quelques-uns même soutiennent qu'il faut renoncer à la trouver, le combat moderne étant devenu ingouvernable à cause de l'action dissolvante qu'il exerce sur les troupes.

Cette quasi-impossibilité de maintenir la cohésion et la discipline s'explique par la grande dispersion et les allures vives qu'exige le combat moderne, et par l'impression profonde qu'il produit sur l'esprit des combattants.

La discussion sur ce sujet n'étant pas close et la presse militaire produisant chaque jour des arguments nouveaux en faveur des diverses formations qui ont été préconisées, nous ne pouvons pas avoir la prétention de trancher la question et de mettre les parties d'accord.

Les principales solutions auxquelles a conduit l'étude des formations de combat dans l'offensive et dans la défensive, se trouvent indiquées dans les règlements de manœuvre adoptés récemment en France, en Italie, en Allemagne, en Russie, en Autriche, en Suisse et en Belgique.

Les divergences entre ces solutions paraîtraient plus fortes si les auteurs des règlements dont il s'agit ne s'étaient abstenus de donner des indications précises

sur les points controversés. Aussi longtemps que l'accord sur ces points ne sera pas établi, on pourra soutenir avec raison que la direction du combat est plus ou moins livrée à l'inspiration ou au caprice des chefs, faute de doctrines et de formations nettement définies.

La nécessité d'être précis en ces matières et de prescrire des formations types, ne saurait être contestée par aucun esprit sérieux. Nous sommes sur ce point d'accord avec le colonel prussien von Schell, qui dit dans ses judicieuses *Études sur la tactique de l'artillerie :* « L'histoire de la guerre » démontre à chaque page que l'on est souvent obligé de » s'écarter des formes normales; mais elle fait voir aussi, » de temps en temps, d'une manière bien évidente, que les » conditions du combat se seraient probablement présentées » d'une manière beaucoup plus favorable, si le général en » chef avait cherché à se rapprocher d'un type de formation » de l'espèce. »

Les formations tactiques normales ont donc réellement une valeur *absolue*, comme l'a soutenu le général Lewal, mais à la condition qu'on les adapte à la configuration du terrain, à la nature et à la situation morale des troupes, trois éléments dont il faut savoir tenir compte pour être un habile tacticien.

***

Les règlements de manœuvre et les ouvrages traitant de la tactique ou de la fortification de campagne sont surtout

incomplets et défectueux en ce qui concerne l'attaque et la défense des retranchements.

Ils ne donnent sur ces sujets que des indications vagues, insuffisantes, et des préceptes qui ne peuvent plus être appliqués aujourd'hui. Le règlement français de 1875 et celui de l'armée allemande de 1876 ne contiennent pas une ligne sur cette matière importante, et le règlement belge y consacre à peine une demi-page.

Nous avons tenu à ce que sous ce rapport notre travail fût complet, parce que dans les guerres futures il arrivera fréquemment que l'infanterie devra attaquer ou défendre des retranchements. Le temps n'est plus où cette arme dédaignait l'emploi de la pelle et croyait s'amoindrir ou perdre ses qualités militaires en s'abritant derrière des parapets. Elle a compris que la victoire, toutes choses égales, appartiendra désormais à celui qui aura le plus de combattants valides *au moment de l'assaut* et qui, par conséquent, perdra le moins de monde dans la période de préparation. Or le plus sûr moyen d'atteindre ce but sera de couvrir les troupes, au moyen de retranchements improvisés, dans toutes les circonstances où on pourra leur procurer ce supplément de sécurité et de force.

***

Dans notre étude des formations de combat, nous supposerons l'infanterie organisée comme suit :

La *division* composée de 2 brigades, la brigade de 2 régi-

ments, le régiment de 3 bataillons, le bataillon de 4 compagnies, la compagnie de 3 pelotons, le peloton de 2 sections et la section de 3 escouades (1).

Cette organisation de la division et ce fractionnement des unités inférieures sont les plus rationnels et les plus généralement admis.

Il sera facile de les justifier en peu de mots.

Nous avons divisé la section en 3 escouades, parce que la division en 2, admise par le règlement de manœuvre de l'infanterie belge, porte, sur le pied de guerre, l'effectif de l'escouade à 18 hommes, chiffre trop élevé pour un groupe de tirailleurs. La division ternaire le réduit à 12 hommes, maximum de ce que peut surveiller et commander un caporal sur la ligne de combat.

Le peloton devant pouvoir être réparti sur cette ligne entre la chaîne et le soutien, en parties égales, sans rompre les unités organiques, il convient de le composer de 2 sections.

Le général Lewal préfère la division ternaire, parce que, dit-il, « le peloton peut être appelé à opérer seul dans les détachements, les escortes, ou certaines petites missions spéciales. »

Mais nous ferons observer que dans ces circonstances — qui, du reste, se présenteront rarement — il n'est point nécessaire que le peloton forme 3 échelons ; il sera même

(1) 2 en temps de paix.

préférable qu'il n'en forme que 2 : la chaîne et la réserve, pour donner à l'action du feu le maximum d'intensité.

Nous sommes, par contre, entièrement de l'avis du général Lewal lorsqu'il dit : « A quelque point de vue qu'on se place, il est difficile de ne pas conclure non-seulement au fractionnement ternaire de la compagnie (1), mais encore à la complète uniformité de chaque fraction. »

La division du bataillon en 4 compagnies, admise depuis longtemps en Prusse, est justifiée par d'importantes considérations tactiques qui ont été exposées par le général Chareton dans son rapport sur l'organisation de l'armée française et par d'autres militaires distingués dans la discussion publique à laquelle ce remarquable document a

(1) Le fractionnement ternaire de la compagnie est admis en Allemagne et en Belgique ; le fractionnement quaternaire en Russie, en Autriche, en France, en Suisse et en Italie. Ce dernier permet de n'engager qu'un quart de l'effectif sur la chaîne, de mettre un quart au soutien et de conserver pour la réserve une fraction égale à la chaîne et au soutien réunis ; mais cet avantage, peu important par lui-même, est racheté par l'inconvénient de donner plus de profondeur à la colonne et de lui faire subir ainsi plus de pertes. En outre, la formation en 3 échelons de combat ne se fait plus régulièrement avec le fractionnement quaternaire lorsqu'on veut de prime abord porter sur la chaîne plus d'un quart de la compagnie et moins de la moitié.

Un des avantages attribués au fractionnement quaternaire est la possibilité de former la *colonne de demi-compagnie* qui s'appelle en France *colonne de peloton*, parce que la compagnie française est divisée en 2 pelotons. Mais rien n'empêche, dans le fractionnement ternaire, de former également une colonne de 2 subdivisions ayant, suivant les nécessités du combat, soit 2 pelotons en 1re ligne et 1 en 2e ligne, soit 1 peloton en 1re ligne et 2 en 2e ligne. Il n'existe donc aucun argument décisif en faveur du fractionnement en 4.

donné lieu. Aussi, l'organisation à 4 compagnies d'environ 250 hommes a-t-elle été adoptée par la Saxe, par tous les États du sud de l'Allemagne, par l'Autriche, par la France, par l'Italie, par la Suisse, par la Belgique et tout récemment par la Russie où, jusqu'en 1879, les bataillons de la garde et ceux de l'armée du Caucase avaient conservé 5 compagnies, dont 1 d'élite (1).

***

Nous admettons comme rationnelle la composition suivante du cadre de la compagnie :

1 *capitaine commandant*, placé, dans l'ordre en ligne, à 3 pas des serre-files, au centre de la compagnie (2).

1 *premier lieutenant* (3), 1 *lieutenant* et 1 *sous-lieutenant*,

(1) L'Espagne a encore des bataillons à 6 compagnies, la Hollande à 5 compagnies et l'Angleterre à 8 compagnies.

(2) En France, le capitaine est placé à la droite de la compagnie, au 1er rang, et le chef de section (peloton) à 4 pas du 2e rang derrière le centre de sa section.

En Allemagne, le capitaine est en avant du front, et les lieutenants sont dans le rang.

Le règlement de manœuvre de l'infanterie belge place le capitaine en arrière des serre-files, afin qu'il puisse mieux voir et diriger sa compagnie.

(3) Le premier lieutenant remplace le capitaine absent ou mis hors de combat.

Il fut question un moment, en France, de créer par compagnie un *capitaine en second*, parce que la réduction du nombre des compagnies par bataillon avait laissé sans emploi 1,200 capitaines ; mais la commission d'organisation et le conseil supérieur de guerre se prononcèrent contre cette création que ne justifie aucune nécessité

chefs de peloton, placés à la droite de leur peloton, au 1er rang;

6 *sergents*, chefs de sections, placés à la droite de leur section, au 1er rang;

18 *caporaux*, chefs d'escouades, placés à la droite de leur escouade, au 1er rang;

1 *sergent-major* placé en serre-file derrière la gauche du 1er peloton;

1 *premier-sergent*, placé en serre-file derrière la gauche du 2e peloton;

1 *sergent fourrier*, placé en serre-file derrière la gauche du 3 peloton.

Ces trois derniers, dans la marche en colonne par peloton, sont guides de gauche de leurs pelotons respectifs (1).

*
* *

Les hommes, dans le rang, ne doivent pas être serrés les uns contre les autres, comme le prescrivaient les anciens

tactique et qui du reste n'a été admise dans aucune armée. S'il fallait un capitaine en second pour remplacer momentanément le capitaine commandant ou pour le décharger du poids de l'administration de sa compagnie, il faudrait à plus forte raison un *major en second* pour remplacer le chef de bataillon.

(1) Si l'on rompt par sections, la colonne n'a pas de guides de gauche, mais cet inconvénient est moins grave que celui qui résulte de la mise en serre-files de tous les caporaux, prescrite par le règlement belge. Pour y remédier, il suffira de placer à la gauche de chaque section un soldat intelligent pouvant remplir les fonctions de guide.

règlements et comme le prescrivent encore la plupart des règlements en vigueur aujourd'hui.

Il convient qu'ils aient les coudes libres pour que l'on puisse exécuter plus facilement la marche en ligne, et surtout pour que les feux de 2 rangs aient plus d'efficacité. On constate, en effet, que les hommes du second rang visent et tirent mal par les créneaux trop étroits des hommes du 1er rang, lorsque ceux-ci ont le sac au dos et n'occupent qu'un front de 0m60.

Il se manifeste depuis quelque temps une tendance générale à desserrer les files et les rangs, non seulement dans l'infanterie, mais encore dans la cavalerie (1). En France, le front a été porté à 0m70 par homme, en Autriche et en Suisse à 0m75.

Nous donnons la préférence au front de 0m70, qui correspond au contact des hommes lorsqu'ils ont le poing gauche placé sur le ceinturon au-dessus de la hanche. Si, pour la régularité des manœuvres de parade et la beauté de l'aspect, on persistait à vouloir conserver le front de 0m60, qui correspond au contact lorsque le bras gauche est étendu le long du corps, il faudrait desserrer les files avant de faire exécuter les feux de salves ou les feux à volonté sur 2 rangs.

Il nous semble utile aussi de séparer dans l'ordre en ligne les compagnies par des intervalles de 2 ou de 3 pas, comme

(1) Dans la cavalerie, on a porté à 0m50 l'intervalle de 1/3 de mètre qu'on laissait autrefois entre les chevaux et augmenté de 0m50 la distance entre les 2 rangs.

on l'a fait en France et en Autriche (1) pour permettre aux serre-files et au commandant de la compagnie de traverser facilement et promptement la ligne de bataille.

Nous croyons, enfin, que le service de l'infanterie en campagne exige impérieusement que les commandants des compagnies soient montés. Cette mesure a été prise depuis longtemps en Allemagne ; elle est réclamée avec instance par le ministre de la guerre en Autriche, elle vient d'être votée par la législature en France (2) et elle s'imposera bientôt à toutes les armées, parce que le capitaine, aux avant-postes et pendant le combat, ne peut faire convenablement son service qu'à la condition de ne pas arriver sur le terrain harassé de fatigue.

***

On ne saurait nier que les progrès de l'armement et de la tactique ne conduisent irrésistiblement à l'unification de l'infanterie — annoncée déjà comme inévitable par Napoléon Ier — et même à l'unification de la cavalerie, sinon sous le rapport des chevaux, au moins sous le rapport de l'armement et du service.

Pour arriver à ce résultat, il reste encore à vaincre cer-

(1) 2 pas en France, 3 en Autriche.

(2) On lisait dans le *Progrès militaire* du 1er janvier 1881 :

« Nos généraux les plus expérimentés demandent un cheval pour les commandants de compagnie ; ceux-ci le réclament avec instance. L'exemple de l'armée allemande l'impose. »

taines résistances qui tiennent aux préjugés de l'éducation et à la puissance de la légende. Cet attachement à tout ce qu'on a vu briller et prospérer est naturel et serait même respectable si rien pouvait l'être autant que le progrès.

Avec quelle obstination n'a-t-on pas soutenu que le canon lisse et son tir roulant sont préférables au canon rayé et à ses projectiles creux qui éclatent aux points de chute et ne ricochent pas; — que le chargement par la culasse est impraticable à la guerre; — que les affûts des bouches à feu de campagne doivent être en bois et les cartouches en papier : autant de principes et d'aphorismes faux que le progrès a écartés de son chemin.

Avec quelle douleur les anciens officiers n'ont-ils pas vu disparaître les sémillants voltigeurs et les imposants grenadiers, et avec quel regret plusieurs de nos contemporains ne verront-ils pas disparaître de même, comme n'ayant plus aucun rôle tactique à jouer, les chasseurs à pied, les partisans et les carabiniers, qui ont eux aussi leur légende, moins glorieuse cependant que celle des cuirassiers et des lanciers, lesquels déjà, dans plusieurs pays, ont dû échanger leur cuirasse et leur lance contre le prosaïque fusil du fantassin.

Notre génération a vu disparaître également ces belles lignes d'infanterie en ordre serré, ces *murs d'airain* impénétrables à l'ennemi qu'admirait tant Bossuet; et ces imposantes colonnes d'attaque qui firent merveille à Wagram et sur d'autres champs de bataille célèbres; et ces invinci-

bles carrés qui, depuis les pyramides jusqu'à Waterloo, ont inspiré les peintres et les poètes; et ces élégants vaisseaux qui balançaient fièrement sur les ondes leurs trois étages de canons, remplacés aujourd'hui par de lourds et noirs cuirassés, dépassant à peine le niveau de la mer et ne portant que 4 ou 6 bouches à feu, protégées par des coupoles.

Ce mouvement de *dépoétisation* de la guerre et des armées n'est pas près de finir, et le jour est proche où la cavalerie aura des régiments avec des hommes de taille moyenne montant des chevaux agiles et d'autres avec des hommes plus forts montant des chevaux étoffés, tous armés du sabre et de la carabine, et propres à jouer le rôle du fantassin aussi bien que celui du cavalier.

On verra du même coup disparaître les uniformes multicolores et les fanfreluches qui avaient leur utilité à l'époque où l'on devait pratiquer le raccolage, mais qui, actuellement, n'ont plus de raison d'être et auxquels cependant on tient encore dans quelques armées, bien que l'inconvénient d'offrir des points de mire aux tirailleurs ennemis soit constaté par ce fait que, pour mettre 1 homme hors de combat à 1,000 mètres de distance, il faut brûler aujourd'hui 10 fois moins de cartouches qu'il n'en fallait brûler autrefois à 250 mètres.

***

L'introduction du service obligatoire dans les armées a permis aussi de développer l'instruction individuelle, le

patriotisme et la moralité des armées : trois éléments de force que les anciennes troupes n'ont possédé à un haut degré qu'à de rares époques et dans des conditions particulières.

Malheureusement, l'intelligence individuelle développée, l'ordre et le sang-froid qu'exigent le combat de l'infanterie, le service d'exploration de la cavalerie et le maniement des nouveaux canons s'opposent plus que jamais à la réduction du temps de service, ce *desideratum* de tous les réformateurs qui veulent créer de grandes armées sans imposer aux particuliers de lourds sacrifices, ou qui réclament une moindre durée de présence sous les drapeaux, comme une juste compensation de l'accroissement successif des charges militaires.

Les généraux les plus distingués de notre temps sont d'avis que pour former un soldat propre à la guerre, on doit le retenir au moins *trois ans* sous les drapeaux. Sans doute, ce temps n'est pas absolument nécessaire à l'instruction du milicien ; mais, pour que celui-ci soit à la hauteur de sa tâche, il ne suffit pas qu'il connaisse bien les *règlements militaires*, il faut, en outre, qu'il ait l'*esprit militaire*, c'est-à-dire le respect de l'autorité, une grande confiance dans ses chefs, une résignation absolue, un désintéressement complet et une haute estime pour la profession des armes : toutes qualités qui ne s'acquièrent que dans la vie des casernes et des camps, prolongée pendant plusieurs années. L'*instruction militaire* d'un soldat intelligent n'exige qu'une

année et demie; il faut bien le double de ce temps pour former son *éducation*.

Le feld-maréchal de Moltke disait à ce propos dans une séance du « Reichstag » au commencement de l'année dernière : « Le service réduit à deux ans est une idée caressée » par ceux-là surtout qui ne sont pas appelés à transfor- » mer une recrue en soldat dans le délai le plus court » possible, à en faire un soldat qui ne se contente pas de » s'exercer à défiler à une revue et de monter la garde, » mais qui, connaissant bien son arme et confiant dans » l'excellence de cette arme, sache s'en servir en pleine » indépendance dans les circonstances les plus difficiles; » un homme, en un mot, qui ait appris à la fois à obéir » et à commander, car le dernier fusilier est appelé à » commander dès qu'il est placé à la tête d'un poste ou » forcé de conduire une patrouille. Il s'agit de fortifier les » qualités morales du soldat, il s'agit de transformer le » jeune homme en homme fait au point de vue militaire. »

Voilà ce que les partisans du service réduit ne savent pas ou ne veulent pas admettre. Ils ne savent pas non plus, ou ils feignent d'ignorer que les débuts de la carrière des armes étant généralement pénibles, peu de soldats consentiraient à prolonger leur séjour au régiment si le service actif était réduit à un an, et que dès lors le recrutement du cadre, déjà très difficile dans les armées où la durée du service est de 3 ans, deviendrait complètement impossible.

Cet argument est si decisif qu'il doit entraîner la conviction des plus hésitants.

***

Napoléon disait que la force morale est à la force matérielle comme 4 est à 1. Or, jamais l'influence de l'élement moral n'a été plus grande qu'elle ne l'est depuis que l'infanterie combat exclusivement en ordre dispersé. Une troupe, dans cet ordre est, en effet, bien plus exposée aux influences dissolvantes qu'une troupe formée en colonne, surtout quand les officiers commencent à manquer. Du temps où les bataillons marchaient et attaquaient en ordre compact, leur masse offrait un appui moral à l'homme ébranlé. Il n'en est plus de même aujourd'hui.

La nécessité du renforcement de l'ordre, de la discipline et du moral dans les armées — et surtout dans l'infanterie — s'est donc fait sentir plus impérieusement au moment où le développement excessif des armées permanentes imposait à tous les organisateurs l'obligation de réduire le temps de service au minimum pour ne pas épuiser les finances des États. Ce minimum, on ne saurait le contester, est de 3 ans, à la condition encore de faire travailler énormément le soldat pendant ce laps de temps.

***

Une conséquence de la réduction du temps de service est la nécessité de simplifier autant que possible les règle-

ments et les instructions, pour que le soldat ait plus de temps à consacrer aux applications tactiques, aux exercices de tir en terrain varié et aux travaux de fortification de campagne.

L'expérience des dernières guerres a fait ressortir l'inconvénient des manœuvres dites *savantes*.

Le règlement d'exercice de l'infanterie allemande les condamne formellement, bien qu'il s'y trouve encore des prescriptions arriérées ou trop compliquées pour être exécutées à la guerre ; par exemple, le passage de la formation sur 3 rangs à la formation sur 2 rangs ; la création, pour le combat, d'un peloton spécial de tirailleurs ; l'attaque en colonne double ; la marche en ligne et l'attaque à la baïonnette par bataillons entiers ; la formation de carrés à 4 compagnies, etc.

Sous le rapport de la simplicité et de la concision, le règlement de manœuvre de l'infanterie belge est encore plus défectueux.

Parmi les évolutions et les mouvements qui devraient être supprimés comme n'ayant aucune utilité pratique et ne constituant que des exercices de parade, nous signalerons :

1° Les feux de bataillon;

2° Les feux de rangs (1);

(1) Ces feux furent introduits dans le règlement de l'infanterie française au camp de Boulogne ; mais comme ils n'avaient pu être

3° La contre-marche ;

4° La marche en ligne de bataillon. (Cette marche n'est possible, sous le feu de l'ennemi, que lorsque les compagnies avancent ayant leur guide au centre et des intervalles de quelques pas. On l'appelle alors *marche en ligne de compagnies désunies*);

5° La colonne double, formant une colonne unique de bataillon avec des échelons de 2 pelotons ou de 2 sections sous le commandement du plus ancien chef de peloton ou de section. (Il faut que dans cette formation les compagnies conservent leur individualité, comme en France et en Autriche où les colonnes sont séparées par des intervalles de 6 et de 3 pas);

6° Ployer le bataillon en ligne de colonnes de compagnies accolées au centre, celles du milieu formant une colonne unique;

7° Ployer le bataillon en colonne par compagnie, et, lorsque cette colonne est à distance entière, passer à la ligne de colonnes de compagnie et vice-versâ;

8° Les carrés de bataillon. (Il n'y a de pratiques à la guerre que les carrés de compagnie, la compagnie étant en colonne serrée. C'est la seule formation en carré qui soit

employés dans la campagne de 1805, on les supprima peu de temps après. On les rétablit sous Louis-Philippe, lors de la création des chasseurs de Vincennes, et on les condamna de nouveau en 1875. Les feux de rangs ont été supprimés en Allemagne après les manœuvres d'automne de 1879; les feux de file l'avaient été longtemps avant.

admise en France et en Autriche. On l'appelle dans le premier pays : *colonne contre la cavalerie.)*

Il sera, en outre, nécessaire :

a. De desserrer les files, en assignant à chaque homme un front de 0m70;

b. De faire entrer dans le rang les guides, les chefs d'escouade et les soldats jalonneurs qui sont, d'après le règlement belge, placés en serre-files (1);

c. De prescrire que le ploiement et le déploiement de la compagnie se feront toujours sur le peloton du centre ;

d. D'adopter la formation de la colonne par escouade, pour des cas spéciaux de marches et d'attaques de retranchements.

***

Nous sommes d'avis, avec les meilleurs tacticiens de notre temps, que l'infanterie doit généralement dans la défense, et exceptionnellement dans l'attaque, créer des abris artificiels pour diminuer ses pertes et maintenir ses positions. Il faut donc qu'elle soit pourvue d'outils légers et spécialement de pelles Linnemann (2).

(1) La compagnie belge a 30 sous-officiers, caporaux et soldats en serre-files. En France, il n'y a que 6 serre-files, en Suisse 3, en Autriche 1.

(2) La répartition d'outils que nous préconisons est la suivante :

Pour une escouade de 10 hommes,

5 pelles Linnemann (1 par file).
1 pioche portative,
2 haches à marteau,

On a vainement essayé de discréditer ces pelles en les qualifiant d'*outils-joujoux*. Ces « joujoux » ont cependant si bien fonctionné dans les dernières guerres, que les généraux russes, autrichiens et roumains ont vivement insisté sur la nécessité d'en donner au moins un à chaque file.

Nous avons lu récemment dans un journal militaire français les lignes suivantes :

« Au point de vue moral, la prudence s'oppose à ce que » l'on fasse porter au soldat un outil quelconque. Pour » marcher en avant, l'outil portatif est inutile; pour faire » de la fortification en tout terrain, il est insuffisant.

» Conclusion : il n'en faut pas » (1).

La réponse à cette critique se trouve dans les rapports des généraux russes qui ont fait la guerre de 1877 et des généraux autrichiens qui, l'année suivante, ont dirigé l'expédition de la Bosnie et de l'Herzégovine. Ces derniers ont félicité leur gouvernement de ce qu'il avait pourvu l'infanterie à raison de 1 pelle pour 2 hommes, et les autres ont vivement déploré qu'on n'eût mis à leur disposition qu'un nombre insuffisant d'outils portatifs.

1 serpe,
1 scie articulée.

Tous ces outils, sauf la pioche, doivent peser moins de 1 kilogramme.

La pioche pèsera 1 kilo 400 grammes; plus légère, elle ne rendrait aucun service.

(1) Voir l'*Avenir militaire* du 6 janvier 1880 et le *Journal des sciences militaires*, livraison de décembre 1879, n° 622.

Le général Skobelew dit dans son rapport sur l'attaque des *Montagnes vertes*, devant Plewna :

« On avait grand besoin de se défiler contre l'ennemi » qui nous fusillait de tous côtés et dont l'artillerie nous » prenait d'écharpe sur nos deux flancs. Les soldats eux- » mêmes reconnaissaient cette nécessité. *Ces braves gens » creusaient ou plutôt grattaient le sol*, *très dur, avec des » baïonnettes, des sabres, des bidons, enlevaient la terre avec » les mains et cherchaient par tous les moyens à se con- » struire des abris.* »

Le major anglais Fraser, qui a suivi les opérations de la campagne de 1877 en Bulgarie, cite l'extrait suivant d'un rapport russe : « Si le gouvernement ne donne pas » à son infanterie une pelle portative, *les soldats en achè- » teront de leurs propres deniers.* »

Un autre chef, qu'on n'accusera pas de manquer d'initiative de préconiser l'immobilité sur le champ de bataille, le général Gourko, qui opéra si brillamment le passage des Balkans, dit dans un ordre publié à la suite des manœuvres qui eurent lieu dans la circonscription de Saint-Pétersbourg en septembre 1879 : « Bien que l'on ait » pu remarquer un grand progrès dans l'art de se retran- » cher, il est désirable que les troupes se perfectionnent » encore davantage sous ce rapport et aient recours aux » retranchements, *non-seulement dans les opérations défen- » sives*, *mais encore*, *en certains cas*, *dans les opérations » offensives.* »

Dans un précédent ordre, ce même général s'était exprimé comme suit :

« L'importance que les travaux de fortification de cam- » pagne ont prise à la guerre, exige qu'on leur accorde » plus d'attention que par le passé. »

Malgré ces faits et ces témoignages concluants, il existe encore dans toutes les armées des militaires, imbus des idées d'autrefois, qui soutiennent que l'usage de la pelle rendra l'infanterie timide et lui fera perdre ses qualités offensives, en la rivant aux points qu'elle aura retranchés. Raisonnement faux, erreur manifeste !

Quand la chevalerie bardée de fer attaquait les milices communales dépourvues d'armures, dans les champs de Courtrai, de Poitiers et d'Azincourt, a-t-on constaté qu'elle manquât de vigueur et d'initiative ? Et dans les temps modernes, les cuirassiers et les carabiniers ont-ils chargé avec moins d'élan à Eylau, à Wagram, à Esling et à Reichshoffen, que les lanciers, les chasseurs et les hussards ? Une troupe est-elle timide et perd-elle ses qualités offensives parce qu'elle se met à l'abri d'une partie des coups qu'on lui porte ? L'avantage, à mérite égal, appartenant à celui qui, au moment du choc, aura le plus d'hommes valides à mettre en ligne, n'est-il pas logique de soustraire, autant que possible, les combattants aux balles ennemies en utilisant les abris naturels ou en construisant des abris artificiels ?

Napoléon, à une époque où l'utilité des retranchements

était bien moins grande qu'elle ne l'est aujourd'hui, soutenait que tout fantassin doit avoir outil de pionnier et ne s'en séparer jamais (1).

Le 6 mars 1809, il écrivait au Prince Eugène : « J'ai » ordonné que le briquet fût supprimé dans la compagnie » de grenadiers et de voltigeurs et qu'on y substituât des » outils. Mon intention est d'étendre cette mesure *à toute* » *l'armée* et de supprimer une arme aussi inutile que le » briquet. »

Deux ans après, le 11 juin 1811, il mandait à Clarke, ministre de la Guerre :

« J'ai fait faire une grande quantité d'outils, mon inten» tion étant d'en donner aux corps. »

» Il serait nécessaire que vous fissiez faire un petit » règlement là-dessus. On fera sentir, dans l'instruction » que vous ferez faire, que la hache est une arme plus » défensive que le sabre, et que cet outil peut servir, en » outre, à faire des abatis et à aider aux fortifications, » de même que les pics à hoyau. »

Une lettre postérieure de l'Empereur au même ministre prouve que si la distribution de ces outils n'eut pas lieu, c'est qu'on les avait faits *trop lourds*.

N'est-il pas étrange que les militaires qui repoussent l'emploi de la pelle comme indigne du « vrai fantassin, »

(1) Pendant ses compagnes d'Italie, il avait prescrit qu'un certain nombre de cavaliers, dans chaque escadron, fussent munis de pelles, de pioches et de haches (*Voir* Tome II, p. 101).

ne trouvent rien d'humiliant à ce que le « vrai fantassin » se masque derrière un tronc d'arbre ou dans un pli de terrain et qu'il se jette même à plat ventre devant l'ennemi pour échapper à une partie de ses coups?

Qu'ils soient donc logiques en admettant aussi que « le vrai fantassin » creuse, en quelques minutes, sur la position qu'il défend ou sur celle dont il vient de s'emparer, des tranchées-abris où il échappera aux deux tiers des balles qui l'atteindraient s'il était à découvert.

L'art de la guerre n'est-il donc pas l'art d'être le plus fort sur le point décisif du champ de bataille, et le plus fort, à égalité de nombre au début de la lutte, ne sera-ce pas celui qui aura épargné le sang de ses soldats en faisant construire des abris dont la protection ne leur coûtera qu'un peu de peine et de sueur?

La terre est la vraie cuirasse du fantassin; et celle-là ne sera pas supprimée comme l'est déjà dans quelques pays la cuirasse en métal du cavalier qui bientôt n'existera plus nulle part. Son emploi s'étendra au contraire et produira des résultats de plus en plus décisifs, mais à condition que le soldat ne perde jamais de vue que dans toute lutte il arrive un moment où il doit sortir de sa cuirasse pour se jeter, la baïonnette en avant, sur l'ennemi que ses feux auront ébranlé et affaibli.

On peut donc prédire qu'il en sera des adversaires de la pelle comme il en a été des adversaires du service obligatoire, de l'unification de l'infanterie, du combat à

pied de la cavalerie, des canons rayés, des navires cuirassés, des armes se chargeant par la culasse, de toutes les inventions et de toutes les réformes qui ont fait progresser les armées et l'art de la guerre : ils disparaîtront comme disparaît dans la marche de l'humanité tout ce qui fait obstacle et tout ce qui s'arrête pour regarder en arrière et admirer le passé !

Le colonel von Löbel, dans ses *Jahresberichte* de 1879, nous apprend que les compagnies d'infanterie ont actuellement 100 pelles en Allemagne (1), 99 en Autriche et 80 en Russie.

Dans ce dernier pays, chaque compagnie d'infanterie a, en outre, 20 pioches, et les caissons portent, pour son usage, 10 pelles, 24 hachettes, 3 bêches, 3 pioches et 1 pince en fer.

L'infanterie danoise a depuis longtemps 1 pelle Linnemann par file.

La même proportion sera adoptée pour l'infanterie belge et, vraisemblablement, pour l'infanterie française, qui n'a actuellement par compagnie que 48 outils portatifs, à savoir : 40 petites pelles, 1 scie articulée, 3 haches à main et 4 pics à tête.

La résistance à l'emploi de la pelle a été longue et n'est pas encore vaincue en Allemagne, où l'on prétend qu'il faut développer par tous les moyens possibles l'esprit

(1) D'après d'autres témoignages, 80 pelles et 20 petites haches.

offensif des troupes; mais un des meilleurs tacticiens de ce pays, le général baron de Wechmar, a victorieusement combattu cette opposition en prouvant que, même dans l'offensive, l'emploi de la pelle est souvent d'une grande utilité.

« Il arrivera fréquemment, dit-il, que des fractions isolées » d'une troupe, marchant à l'ennemi, seront obligées de » se tenir provisoirement sur la défensive. Ainsi, il se peut » qu'une avant-garde rencontre un adversaire supérieur » en nombre et prévoie qu'elle sera attaquée avant que le » gros ne soit prêt à la soutenir. Alors cette avant-garde, » au lieu de s'engager dans un combat offensif douteux, » ne devra rien négliger pour fortifier le mieux possible » une position rapidement choisie, au moyen de tranchées- » abris et d'épaulements. Dans une guerre future, lors- » que nous ne disposerons plus de la supériorité numé- » rique, et que nos adversaires seront mieux préparés à » soutenir nos chocs offensifs, si vigoureux qu'ils soient » d'ailleurs, l'emploi des moyens auxiliaires qu'offre la for- » tification pourra être souvent nécessaire. Sommes-nous » suffisamment exercés à ces travaux de fortification impro- » visée sur le champ de bataille? Nous ne le croyons pas. » La pratique est cependant absolument nécessaire pour » savoir choisir rapidement le terrain à renforcer, pour » calculer le nombre d'hommes et d'outils, ainsi que le » temps voulu pour l'exécution des travaux. »

Ces idées sont partagées aujourd'hui par les généraux

les plus distingués de l'armée allemande et elles ont été généralement appliquées dans les dernières manœuvres d'automne.

Rendant compte des opérations exécutées, en 1880, à Berlin, en présence de l'Empereur, par le 3e corps et le corps de la garde, la *Revue militaire de l'étranger* dit : « Un des faits les plus caractéristiques constatés dans ces opérations est la multiplication des ouvrages de campagne. Presque chaque jour on voit les ordres des commandants de corps prescrire l'emploi de la fortification rapide sur la ligne d'avant-postes, sur la ligne de défense principale, sur la ligne éventuelle de retraite. En outre, pendant la lutte même, les bataillons creusent la terre à chaque pas; organisent des lisières de villages ou de bois, et cela aussi bien dans l'offensive, pour s'assurer les positions conquises, que dans la retraite pour s'accrocher au terrain. Le nombre des outils a été porté récemment à 400 pelles, 20 pics et 40 pioches par bataillon. »

Désormais donc nul ne pourra plus contester sérieusement que le soldat doit avoir un outil de pionnier et que l'emploi de cet outil, réduisant dans une forte proportion les pertes, accroîtra les chances de succès de l'infanterie sans lui ôter aucune de ses qualités essentielles.

***

Depuis la guerre franco-allemande et surtout depuis la guerre turco-russe, nous avons insisté à plusieurs reprises

sur la nécessité d'augmenter l'effectif des troupes du génie attachées aux divisions actives. Cet effectif qui ne dépasse pas généralement celui d'une compagnie, (1) devrait être quadruplé pour qu'il y eût un peloton par bataillon. Les 4 compagnies de la division seraient réunies pour les besoins de l'instruction et détachées seulement pendant les grandes manœuvres et en temps de guerre. Leur spécialité consisterait à exécuter tous les travaux de défense qui ne peuvent être faits par l'infanterie et à fournir à celle-ci les instructeurs nécessaires pour l'initier à la construction des trous de tirailleurs, des tranchées-abris, des épaulements, des petites redoutes, des abatis et des vignes, à la mise en état de défense des bois, des clôtures, des maisons, des villages, etc.

Dans les circonstances où la division aurait besoin d'un bataillon non embrigadé, pour occuper ou enlever un poste avancé, ou pour escorter une batterie, c'est le bataillon de pionniers qui serait détaché.

Ce bataillon rendrait ainsi tous les services que l'on peut attendre d'un bataillon de chasseurs ou de carabiniers, et il s'en acquitterait même mieux, puisqu'il serait exercé au tir et aux manœuvres en même temps qu'aux travaux tech-

(1) Parmi les grands pays, l'Autriche est le premier qui ait compris la nécessité d'avoir plus de troupes du génie en campagne. L'effectif de ces troupes est à celui des pionniers allemands comme 5 est à 3.

En Suisse, il y a 1 bataillon de pionniers par division.

niques, et qu'il se composerait d'hommes choisis parmi les plus intelligents et les plus forts du contingent.

Toutes les compagnies de pionniers seraient exercées à la construction des ponts, et il y aurait par division un nombre de pontons et de chevalets suffisant pour jeter des ponts fixes de 20 mètres de longueur et des ponts flottants de 30 à 40 mètres.

Indépendamment d'un bataillon de pionniers par division, il y aurait, par corps d'armée, 1 compagnie de pontonniers, pouvant jeter des ponts de 20 mètres de longueur sur chevalets et de 100 à 120 mètres sur pontons. Cette compagnie ferait également partie des troupes du génie (1).

(1) La Belgique et la France sont les seuls pays où les pontonniers appartiennent encore à l'arme de l'artillerie. Ces exceptions à la règle ne se justifient pas, mais elles s'expliquent par le désir qu'a l'artillerie française aussi bien que l'artillerie belge de conserver des troupes d'élite dont la réputation a rejailli sur elle et dont elle aurait de la peine à se séparer. Les débats très vifs qui ont été soulevés à propos de cette question, dans l'assemblée nationale de France, peuvent se résumer en deux mots : *Camaraderie* et *rivalité d'arme*.

PREMIÈRE PARTIE

TACTIQUE DE COMBAT DE L'INFANTERIE

CHAPITRE I

RÉSULTATS DE DIVERS TIRS D'ÉCOLE ET DE GUERRE

Avant d'exposer nos idées sur les formations de combat et le mode d'attaque de l'infanterie, nous croyons utile de faire connaître les résultats de quelques expériences de polygone et les conclusions qui ont été tirées de ces expériences, ainsi que des faits observés pendant les dernières guerres.

Pour ce qui concerne les résultats obtenus dans les écoles de tir, nous devons prévenir nos lecteurs qu'ils diffèrent notablement de ceux que l'on constate à la guerre. Exécutées généralement avec des tireurs habiles qu'aucune émotion ne trouble, à des distances connues, sur des terrains plats et contre des cibles fixes qui se voient distinctement, les expériences de polygone donnent des résultats *maxima*, très utiles, indispensables même pour apprécier non pas la valeur *absolue* d'un tir, mais sa valeur *relative*, par comparaison

avec d'autres tirs exécutés dans les mêmes conditions. C'est à ce point de vue seulement que les expériences dont il s'agit ont une importance réelle dans la pratique. Elles donnent des indications précieuses sur la manière de disposer les troupes et de diriger les feux dans l'attaque comme dans la défense. Les officiers chargés de l'instruction du tir se garderont toutefois d'avertir leurs subordonnés que les résultats obtenus dans les exercices du temps de paix ne seront pas atteints, à beaucoup près, sur le champ de bataille. « Le développement croissant des forces matérielles à la guerre, exige le développement parallèle des forces morales. Pour surmonter sans faiblir les phases pénibles d'une attaque, commencée à 2,000 mètres déjà, le soldat a besoin d'un moral autrement puissant qu'à l'époque où le danger ne commençait qu'au moment où il arrivait à portée de voix de son adversaire. Tout ce qui peut contribuer à élever le moral doit donc être entretenu et cultivé avec soin. Au premier rang vient la *confiance du soldat dans son arme* (1). » Or, cette confiance, il l'acquiert en constatant, au polygone, qu'il touche un grand nombre de fois des cibles représentant des fractions constituées ou des tirailleurs isolés, debout, à genou ou couchés. Il marcherait évidemment avec moins de confiance et de fermeté à l'ennemi, si on lui disait que l'effet pratique ne sera souvent qu'un dixième de celui que l'on obtient dans les tirs d'école.

Quant aux chefs, qui doivent décider de l'emploi de la troupe, il importe qu'ils ne se fassent aucune illusion sur les résultats du tir aux diverses distances. Ils auront donc à tenir compte de l'émotion que produit le combat, de l'influence de la fumée, des conditions climatériques, de la nature du ter-

(1) *Journal des sciences militaires*, mars 1880.

rain et de l'impossibilité d'apprécier les distances, à la guerre, sans commettre des erreurs s'élevant de 1/10 à 1/6 (1).

Nous exposerons successivement, en les groupant par séries, les résultats des expériences les plus intéressantes qui ont été faites dans divers pays.

PREMIÈRE SÉRIE

Tirs exécutés en 1872 à l'école de Spandau, pour faire connaître le degré d'efficacité du feu d'une ligne de tirailleurs contre des troupes debout, couchées, en colonne, en ligne et par le flanc.

Ces tirs, exécutés par 60 hommes exercés, ont produit les résultats indiqués ci-dessous. Pour comprendre ces résultats, il faut savoir qu'on avait admis :

1° Que dans le tir contre une colonne on ne compterait que la moitié des balles qui atteindraient les cibles, par la raison que la majeure partie des balles traversent deux cibles placées l'une derrière l'autre;

2° Que chaque balle comptée comme ayant touché mettrait 1 1/2 homme hors de combat ;

3° Que dans le tir contre une troupe en ligne, on compterait tous les coups ayant atteint les cibles, déduction faite de 1/4 pour les intervalles, et que chaque balle comptée mettrait un homme hors de combat.

(1) Le général russe Tchebichev évalue la moyenne des erreurs au *dixième*, et le major von Metzier (voir les *Jahrbücher*, etc., de 1880) dit : « L'expérience apprend que même des observateurs bien exercés commettent, dans l'appréciation des distances, des erreurs au moins égales au *sixième* de la distance. »

L'*annexe* n° 1 donne les détails et l'explication des chiffres suivants :

PROPORTION DES HOMMES MIS HORS DE COMBAT DANS LES DIVERSES FORMATIONS :

Dans un demi-bataillon en ligne (couché).	165	hommes
Dans un demi-bataillon en ligne (debout).	424	—
Dans 2 colonnes de compagnie à intervalle (couchées)	428	—
Dans un demi-bataillon par peloton et par le flanc	571	—
Dans 2 colonnes de compagnie à intervalle (debout)	669	—
Dans un bataillon en colonne double (debout).	675	—

DEUXIÈME SÉRIE

Tirs de guerre exécutés en Autriche pendant l'hiver de 1877.

Le nombre des coups tirés s'est élevé à 674,000 (*voir* le tableau qui forme l'*annexe* n° 2).

Ce tableau prouve :

1° Que le feu à volonté, exécuté contre un bataillon en colonne double (de 48 pas de front et d'autant de profondeur) par un peloton en ordre serré, sur le pied de guerre, est plus efficace, entre 800 et 1,100 pas, que le feu par salves, et un peu moins efficace que ce dernier, entre 1,100 et 1,450 pas.

N. B. Le pour cent de balles ayant touché serait sans doute plus fort, à toutes les distances, pour le feu à volonté, s'il était exécuté avec le maximum de rapidité. C'est ce que prouve l'expérience de la troisième série.

2° Que les coups réussis obtenus dans la plupart des cas par les feux de peloton sont plus favorables que ceux obtenus par les feux de compagnie.

TROISIÈME SÉRIE

Tirs de guerre exécutés en Suisse en 1874.

Résultats moyens obtenus par 20,379 hommes ayant tiré à des distances comprises entre 200 et 400 mètres.

Avec le feu à volonté rapide, le nombre des coups par minute a été de 99, et le nombre des balles mises dans la cible, par 100 hommes, en une minute, de 261, ou 26 p. c.

Aux mêmes distances, les feux de salve ont donné une vitesse de cinq coups par minute, et mis dans la cible 215 balles, ou 43 p. c.

Ces résultats prouvent que les feux de salve, pour un même nombre de balles tirées, sont plus efficaces que les feux à volonté, mais que ces derniers mettent plus d'hommes hors de combat que les premiers, dans le même laps de temps, quand on exécute le tir rapide.

La supériorité du tir par salves sur le tir à volonté (à consommation égale des munitions) résulte également de la quatrième série d'expériences.

QUATRIÈME SÉRIE

Résultats consignés dans le règlement de tir de l'infanterie prussienne (1877).

D'après ce règlement, une troupe instruite, armée du fusil Mauser et n'employant qu'une seule hausse, peut compter sur les résultats suivants :

DISTANCES.	COMPAGNIE EN LIGNE debout.	COLONNE DE COMPAGNIE debout.	COMPAGNIE EN LIGNE couchée.	COLONNE DE COMPAGNIE couchée.
1000m	7 à 20 % 27	15 à 35 % 42	1 à 6 % 4*	6 à 15 % 11.5*
1100	6 à 17 18*	15 à 30 29	1 à 6 6.5	6 à 15 14.5
1200	5 à 15 22	10 à 27 35*	1 à 4 5	5 à 14 14
1300	4 à 12 14	10 à 22 22	1 à 3 3.5	4 à 8 8.5

Les pour cent obtenus au moyen de salves exécutées avec une seule hausse, *sur appui*, et dans la position couchée, sont indiqués par des chiffres soulignés.

Les chiffres marqués d'un astérique paraissent anormaux.

CINQUIÈME SÉRIE

Expériences de tir faites en France contre une compagnie en ligne et contre une colonne de compagnie.

Ces expériences, citées et résumées par C. C. J. dans le *Tir de l'infanterie aux grandes distances,* ont donné : à 1,000 mètres, 20 p. c. de coups touchés sur une ligne de compagnie et 65, 7 p. c. sur une colonne de compagnie; à 1,500 mètres, 5 p. c. sur la ligne et 16.1 p. c. sur la colonne.

Ce même auteur, se fondant sur les résultats de la campagne de 1870-1871, prétend qu'à la guerre l'on ne peut compter que sur le *dixième* des pour cent obtenus au polygone *en tirant sur appui,* à des distances exactement connues et contre des cibles fixes, bien visibles.

Sur le champ de bataille, on tire à *bras francs*, et le tireur est troublé, gêné ou induit en erreur par l'émotion, la fatigue, la fumée, l'incertitude de la distance et la mobilité du but.

La différence est moins grande pour l'artillerie, parce que le canon n'a pas, comme le fusil, un *affût vivant* qui subit les influences du combat.

Les expériences du camp de Châlons prouvent, dit le lieutenant-colonel Lebrun (1), que de toutes les formations à rangs serrés, la formation en ligne est le moins vulnérable.

Les rapports de vulnérabilité pour les distances dépassant 1,000 mètres sont les suivants :

(1) *Étude sur la formation et le mécanisme du combat, etc.*, 1880.

DISTANCES.		1800			1700			1600		
POSITIONS (1).		D	G	C	D	G	C	D	G	C
Formations	en ligne .	2.7	1.6	0.8	3.2	2	1	4.1	2.5	1.25
	Col. de Cie	5	4	1.8	6.2	4.7	2.4	7.6	6.2	3.2
DISTANCES.		1500			1400			1300		
POSITIONS (1).		D	G	C	D	G	C	D	G	C
Formations	en ligne .	5.2	3.3	1.7	6.6	4 1	2	8.3	5.2	2.6
	Col. de Cie	10	8.3	4.3	12.5	10	5.8	16.6	12.5	9
DISTANCES.		1200			1100			1000		
POSITIONS (1).		D	G	C	D	G	C	D	G	C
Formations	en ligne .	11	7.1	3.5	14.2	9	4.5	20	12.5	6.2
	Col. de Cie	20	16.6	12.5	25	20	16.6	33	25	20

On peut voir par ce tableau :

1° Que la formation de la compagnie en ligne est, sous le rapport de la vulnérabilité, préférable à la formation de la compagnie en colonne ;

2° Que cet avantage s'accuse plus fortement, dans la position couchée, à mesure que la distance diminue, tandis que la proportion de vulnérabilité, dans la position debout, reste la même à peu de chose près.

En effet, la vulnérabilité de la formation en ligne étant

(1) D, debout ; G, à genou ; C, couché.

représentée par 1, le rapport de la vulnérabilité entre les deux formations est :

Pour la position couchée	de 1/2.2 à 1,800 mètres de 1/3.2 à 1,000 mètres
Pour la position debout	de 1/1.8 à 1,800 mètres de 1/1.6 à 1,000 mètres.

La commission des feux de guerre du camp de Châlons a admis en principe que, dès qu'une formation subit sur le polygone 10 p. c. de pertes, il convient de la modifier pour réduire ce chiffre.

Par application de ce principe, la formation de la colonne de compagnie doit, en terrain découvert, être remplacée à partir de 1,500 mètres par la formation en ligne et, à partir de 1,200 mètres, par la formation en ordre dispersé.

SIXIÈME SÉRIE

Tir exécuté en mars 1880, au camp de Beverloo, par une compagnie du génie, forte de 192 hommes, non compris le cadre.

On avait placé sur un terrain légèrement incliné vers l'ennemi (pente de 1/50e) 4 cibles de 9^{m}60 de longueur et de 0^{m}50 de hauteur, représentant quatre groupes couchés. Ces cibles étaient espacées de 9^{m}60. A 100 mètres en arrière et vis-à-vis des deux intervalles extrêmes, on avait placé deux cibles de 9^{m}60 de longueur et de 1^{m}10 de hauteur, représentant les soutiens à genou. A 100 mètres plus loin et au centre se trouvaient deux cibles accolées de 9^{m}60 de longueur et de 1^{m}70 de hauteur représentant le peloton de réserve debout.

Arrivée à 500 mètres de la première ligne de cibles, la compagnie fit entrer les soutiens dans la chaîne, et le feu commença. La troupe se porta en avant, au pas gymnastique, par bonds d'environ 50 mètres de longueur; chaque homme tira deux cartouches à 500,450,400 et 350 mètres, trois cartouches à 300, 250 et 200 mètres et cinq cartouches à 150 mètres. A partir de 300 mètres, on exécuta le feu rapide.

Le nombre de cartouches brûlées s'éleva à 3,456, et les résultats obtenus furent les suivants :

631 balles ou 18-25 p. c. atteignirent la chaîne *couchée,* les soutiens à *genou*, la réserve *debout.*

540 balles ou 15-33 p. c. atteignirent la chaîne *couchée,* les soutiens à *genou*, la réserve à *genou.*

486 balles ou 14-07 p. c. atteignirent la chaîne *couchée,* les soutiens *couchés*, la réserve à *genou.*

368 balles ou 10-65 p. c. atteignirent la chaîne *couchée,* les soutiens *couchés,* la réserve *couchée.*

SEPTIÈME SÉRIE

Expériences de tir faites au camp de Brück en Autriche.

Il a été constaté, au camp de Brück, que les feux de tirailleurs, exécutés contre une compagnie debout, représentée par 128 figures entières, donnent :

26 p. c.	d'atteintes à	600 pas.
23, 6 p. c.	—	800 —
12, 6 p. c.	—	1,000 —

Ces mêmes feux, exécutés contre une compagnie repré-

sentée par deux cibles de 25 pas, placées à 18 pas l'une de l'autre, donnent :

62, 7 p. c. d'atteintes à	. . . . .	600 pas.
49, 6 p. c. —	. . . . .	800 —
23, 6 p. c. —	. . . . .	1,000 —

En 1875, on tira contre un but représentant une colonne de 48 pas de largeur et de 48 pas de profondeur. Ce but était composé de quatre rangées de cibles. On fit exécuter des feux individuels sur appui par des tireurs de première classe. Les résultats obtenus furent les suivants :

à 1,400 pas	. . . .	72 p. c.
à 1,600 —	. . . .	56 —
à 1,800 —	. . . .	47 —
à 2,000 —	. . . .	35 —
à 2,200 —	. . . .	30 —

Ces expériences, et plus spécialement celles de Spandau, justifient les conclusions suivantes, extraites des règlements de tir prussien et belge :

1° La colonne de compagnie debout supporte *un peu plus* de pertes que la ligne, jusqu'à 700 mètres; au delà, ses pertes peuvent être *plus du double* de celles de la ligne;

2° La colonne de compagnie couchée doit s'attendre à des pertes qui sont en moyenne *doubles et triples* de celles de la ligne couchée.

HUITIÈME SÉRIE

Résultats de divers tirs exécutés aux grandes distances.

Pour se rendre compte des effets du tir aux grandes distances, il faut savoir que les petites erreurs de visée sont peu importantes dans ce tir.

Le général Tschebichev a prouvé que de 200 à 600 pas la portée du fusil varie de 100 pas pour une différence de 11 minutes dans l'angle d'inclinaison de l'arme, et que de 2,000 à 3,000 pas la portée varie de 100 pas pour une différence de 1° 19'. Donc, plus les distances augmentent, moins sont sensibles les variations qu'éprouve le tir par suite des irrégularités du pointage (voir l'*annexe* n° 1).

A cet écart, dû au tireur, qui s'appelle l'*écart pratique*, vient se joindre l'*écart normal* ou *en portée*, dû à l'arme, qui augmente avec la distance (1). Réunis, ils forment l'*écart total*.

Les feux de salve produisent un *écart total* égal à l'*écart normal*, plus deux fois l'*écart pratique* (voir *annexe* n° 1 et fig. 49).

Il résulte d'expériences faites à Spandau, avec le fusil Mauser, que l'*écart total* est de :

230 mètres à	800 mètres.
240 —	900 —

(1) Parmi les causes de déviations dues au tireur se trouve la *dérivation* provenant de la rotation de la balle, qui est corrigée, dans la construction de l'arme, pour la distance de 200 mètres. Au delà, on la corrige, en visant à droite du but, si les rayures sont gauchères, à gauche, si elles sont droitières.

Les causes indépendantes du tireur sont une construction défectueuse du fusil et des cartouches — l'altération de la poudre — des circonstances atmosphériques défavorables (vent, pluie, etc.), — le placement vicieux de la hausse ou du guidon — une détermination inexacte de la hauteur de ces objets — le recul de l'arme et la dureté de la détente.

L'humidité des cartouches, la mauvaise qualité de la poudre et l'encrassement des rayures, ont pour effet de diminuer les portées ; l'échauffement du fusil par un tir rapide augmente, au contraire, les portées.

200 mètres à	. . . .	1,000 mètres.
200 —	. . . .	1,100 —
210 —	. . . .	1,200 —
190 —	. . . .	1,300 —
180 —	. . . .	1,400 —

Ces résultats ont été obtenus en tirant, *sur appui*, des salves à raison de 100 coups par distance.

***

Un tir exécuté en Russie, avec le fusil Berdan, à 2,700 mètres, a donné 8 p. c. de balles dans l'espace occupé par une colonne de compagnie (21 mètres de front sur 21 mètres de profondeur).

A 2,800 mètres, la balle de ce fusil perce une planche de 25 millimètres d'épaisseur, et peut, par conséquent, mettre un homme hors de combat.

***

En 1878, on a tiré à Grossjedlersdorfs, près de Vienne, contre des cibles représentant trois pièces d'artillerie entourées de leurs servants.

211 hommes, placés à 1,400 mètres de ces cibles, ont brûlé en 3 minutes 2,110 cartouches et touché 189 fois les cibles, soit 9 p. c. de coups réussis. A 900 mètres, ils ont obtenu 11 1/2 p. c. de coups réussis.

Les tireurs avaient été pris au hasard dans un bataillon de la garnison de Vienne.

***

Un résultat plus remarquable encore a été constaté, en 1873, en Angleterre, avec le fusil Martini-Henry qui a des

propriétés balistiques remarquables. A Dumdum, on plaça aux distances réglementaires, des cibles représentant une demi-batterie en action (1); 20 hommes tirèrent individuellement 200 coups à 1,500 yards; ils atteignirent les servants 8 fois, les avant-trains et les attelages 3 fois. Ils tirèrent ensuite des salves par fractions de 10 hommes; sur 200 coups 28 atteignirent les servants et 16 les avant-trains et les attelages.

A Meerut, 56 hommes tirèrent 948 coups en 2 minutes 57 secondes, sur une cible de 18 pieds de longueur et de 6 pieds de hauteur, à la distance de 1,200 yards; 153 coups atteignirent cette cible, soit 16,35 p. c. (2).

***

En 1874, des troupes bavaroises avec le chargement de campagne s'arrêtèrent, après une marche de 25 kilomètres, sur le champ de tir de Leichfeld, près de Munich. Elles tirèrent à 1,066 mètres sur des cibles représentant des tirailleurs couchés. Ces cibles furent atteintes par 30 balles sur 100.

***

L'instruction sur le tir de l'armée prussienne constate qu'un tir, exécuté par un groupe, avec les hausses combinées de 1,100 et de 1,200 mètres, contre des cibles placées les unes derrière les autres, à 10 mètres de distance, a donné les

(1) *Musketry instruction and longe-range infantry fire*, par le lieutenant Walter H. James, R.-E.

(2) Les servants étaient représentés par des cibles qui avaient 4 pieds de hauteur et 20 pouces de largeur ; les avant-trains et les attelages, par des cibles qui avaient 8 pieds de hauteur et autant de largeur.

résultats suivants : 300 balles tirées ont atteint un rectangle dangereux (pour l'infanterie) de 20 mètres de largeur sur 300 mètres de profondeur. Entre 1,000 et 1,050 mètres, on a relevé 21 balles. Entre 1,050 et 1,100, 96 balles; entre 1,100 et 1,150, 163 balles; entre 1,150 et 1,200 mètres, 161 balles; entre 1,200 et 1,250 mètres, 130 balles, et entre 1,250 et 1,300 mètres, 16 balles : total 589 empreintes. Ces chiffres toutefois ne donnent pas les résultats que l'on obtient réellement à la guerre, une même balle, dans les expériences de polygone, traversant généralement plusieurs cibles.

A 1,000 mètres, contre un bataillon en colonne double, la moyenne des coups ayant touché s'est élevée, en Prusse, à 30, 40 et même 50 p. c., après quelques coups d'essai.

***

La nouvelle instruction sur le tir, publiée en Russie, donne les indications numériques suivantes, comme résultats fournis par l'expérience.

DISTANCES EN PAS.	COUPS NÉCESSAIRES POUR ATTEINDRE DE 25 COUPS UNE COMPAGNIE.		
	Debout, en ligne ou en colonne.	Couchée en ligne ou debout déployée en tirailleurs.	Couchée en tirailleurs.
800 à 1200	100 coups.	200 coups.	300 coups.
1200 à 1300	200 —	300 —	400 —
1300 à 2400	300 —	400 —	500 —

***

D'une série d'expériences faites récemment à Madrid avec

des canons Armstrong (1) on a conclu qu'un bataillon de 1,000 hommes produit le même effet, dans le même laps de temps, qu'une batterie de 6 pièces tirant à obus.

L'effet sera sensiblement supérieur, si la batterie emploie des obus à segments ou des shrapnels, et la différence, en sa faveur, s'accentuera à mesure que la distance au but augmentera (voir l'*annexe* n° 10).

***

Résultats obtenus dans deux exercices de tir de combat exécutés au camp de Châlons, les 5 et 12 juillet 1879 (2).

5 JUILLET.

	Distances de tir.	Balles tirées.	Balles mises.	Pour cent.
	—	—	—	—
Entre	1,275 et 975	795	16	2,1
—	950 et 650	825	169	20,5
—	500 et 200	3,762	1,479	39,3

12 JUILLET.

	Distances de tir.	Balles tirées.	Balles mises.	Pour cent.
	—	—	—	—
Entre	1,400 et 950	1,807	55	3
—	900 et 600	1,994	295	14
—	500 et 200	3,058	1,288	42

(1) Voir *Le tir de l'infanterie aux grandes distances*, par le capitaine VERMERSCH, p. 85.

Les mêmes expériences ont prouvé que l'effet du shrapnel est *dix* fois plus grand que celui de l'obus ordinaire (à la distance de 1,040 mètres) ; mais cette conclusion, avant d'être admise, a besoin d'être confirmée par des expériences plus nombreuses et plus décisives.

(2) Extrait de l'*Étude sur la formation et le mécanisme du combat*, etc., par le lieutenant-colonel Lebrun.

Ces résultats prouvent que l'on obtient au polygone, dans un tir improvisé, à des distances inconnues, contre des objectifs non abrités, une moyenne de 2 à 3 p. c. de balles mises, au delà de 900 mètres, de 16 p. c., entre 900 et 600 mètres, et de 40 p. c., entre 500 et 200 mètres.

S'il est admis qu'un feu ne peut être considéré comme efficace qu'à la condition de donner 10 p. c. de coups réussis, au polygone, on voit, d'après ce qui précède, que l'assaillant ne doit pas commencer à tirer avant d'être à 900 mètres de l'ennemi.

NEUVIÈME SÉRIE

Expériences faites en 1879 au camp de Beverloo (1).

1° Un tir exécuté à 950 mètres contre une batterie de campagne (composée de six pièces avec avant-trains, de 48 chevaux et de 36 servants), imparfaitement vue à cause d'un pli de terrain, a donné 10,56 p. c. de coups dans le but. La distance inconnue avait été appréciée, à très peu près, au moyen du télémètre Leboulengé. Ce tir fut exécuté par 100 hommes, brûlant chacun 60 cartouches, et pratiquant le feu de salve, par groupe et par section, sur un et sur deux rangs. Après le tir, on constata qu'il n'y avait pas une pièce, pas un homme, pas un cheval qui ne fût atteint.

2° Un tir exécuté à la distance connue de 1,200 mètres, contre une colonne d'infanterie dérobée à la vue par un pli de terrain, et représentée par quatre cibles de $1^{m}70$ de hau-

(1) Ces résultats sont extraits des *Conférences sur la tactique de l'infanterie*, par le capitaine d'état-major Timmermans, professeur à l'école de tir de l'infanterie belge.

teur sur 20 mètres de largeur, a donné 20, 52 p. c. de coups réussis. Les feux employés pour ce tir furent des feux de salve, au nombre de 60, exécutés par 100 tireurs formés sur deux rangs.

3° Un tir exécuté à 1,200 mètres, contre une colonne de cavalerie couverte par un épaulement de 2m50 de hauteur, et représentée par cinq cibles de 2m40 de hauteur sur 15 mètres de largeur, a donné 24 p. c. de coups réussis. Soixante salves furent lancées dans ce tir, comme dans le précédent, par 100 hommes formés sur deux rangs.

4° Un tir, à la distance inconnue de 800 mètres, contre un but mobile représentant une pièce d'artillerie se mouvant perpendiculairement à la ligne de tir entre deux abris distants de 100 mètres, a donné 4 1/2 p. c. de coups réussis. Comme dans les deux tirs précédents, les feux de salve furent exécutés par 100 hommes à rangs serrés.

DIXIÈME SÉRIE

Groupement des balles dans les feux de salve et les feux rapides. Expériences de tir faites au mois d'août 1879, au polygone de Steinfeld.

Ces expériences furent exécutées par un peloton de chas seurs de 50 hommes, composés de tireurs de première et de deuxième classe, pourvus de l'équipement complet de marche.

Elles eurent pour objet de déterminer le groupement des balles dans les feux de salve et dans les feux rapides.

On peut tirer de ces expériences les conclusions suivantes :

1° Dans un *tir d'ensemble*, contrairement à ce qui a lieu dans le tir avec une seule arme, la surface battue par les projectiles est plus profonde aux petites distances qu'aux grandes ;

2° La profondeur du terrain battu va en diminuant jusqu'à 1,400 pas; à partir de cette distance jusqu'à 1,800 et 2,100 pas, la profondeur des groupements est à peu près constante.

De	200 à	600 pas	la profondeur est de	450 à 400 pas.
—	600 à	1,200 —	. . . . . .	400 à 300 —
—	1,300 à	2,100 —	. . . . . .	250 —

La largeur des gerbes, lorsqu'on tire parallèlement à la ligne de tir, est égale au front du groupe de tireurs ; elle s'accroît avec les distances, lorsqu'on fait converger le feu sur un même point.

De 200 à 600 pas la largeur est égale, à peu près, au front du groupe (10 pas).

A	800 pas, elle est de	. . . . . .	15 pas.
—	1,000 —	. . . .	20 —
—	1,200 —	. . . .	25 —
—	1,400 —	. . . .	30 —
—	1,600 —	. . . .	35 —
—	1,800 —	. . . .	40 —
—	2,100 —	. . . .	50 —

A

FEUX DE SALVE.

1° Dans les feux d'ensemble on constate plusieurs groupements secondaires qui forment, par leur réunion, un noyau principal, entouré d'une petite quantité d'empreintes, dispersées à des distances plus ou moins grandes.

Le noyau principal comprend plus des deux tiers des coups. Sa profondeur, qui indique la limite du terrain battu efficacement, est en moyenne :

De 250 à 200 pas, aux distances de .	200	à	600	pas.
— 175 pas	700	à	800	—
— 150 pas	900	à	2,100	—

2° La largeur du noyau est à peu près égale au front du groupe qui a exécuté les feux, si l'on a tiré parallèlement à la ligne de tir, et égale à la moitié de la largeur totale de la gerbe, si l'on a fait converger les feux sur un même but.

B

FEU RAPIDE (A VOLONTÉ).

1° Lorsque ce feu est exécuté par des tirailleurs *couchés*, on constate que la profondeur des groupements et des noyaux est plus considérable qu'avec le feu de salve (fait qui ne peut être attribué qu'à la gêne des tireurs).

La différence serait encore plus sensible en campagne, parce que, dans le feu de salve, le soldat, obligé d'être attentif au commandement, est plus calme et commet moins de fautes dans le pointage et dans le départ du coup.

2° Les expériences de Steinfeld ont prouvé que *le tir d'un groupe debout ou à genou est préférable au tir couché et que le feu de salve est préférable au feu rapide* (1).

La dernière partie de cette conclusion pourrait bien ne pas se réaliser à la guerre, parce que le tir de salve exige une

(1) Cette conclusion, en ce qui concerne le feu de salve, ne peut être admise sans restriction. (*Voir*, en effet, les résultats constatés dans les expériences citées plus haut (2e, 3e et 4e séries).

instruction soignée, un commandement d'exécution *sûr* et *correct,* une attention et un sang-froid qu'on n'obtient des hommes que lorsqu'ils sont à une grande distance de l'ennemi.

3° Dans le tir avec la baïonnette au canon, à la distance de 300 pas, le noyau de la gerbe est reporté à 100 pas plus loin, ce qui prouve qu'on tire trop haut et que l'on doit en pareil cas viser un peu plus bas.

C

TIR AVEC PLUSIEURS HAUSSES.

1° Le tir avec plusieurs hausses simultanées doit être employé à partir de 1,000 pas; à 1,000 pas on fera usage de deux hausses, et au delà, de trois hausses, différant entre elles de 100 pas.

2° Les groupements théoriques concordent avec les groupements pratiques, puisque ces derniers sont augmentés d'environ 100 pas avec deux hausses et d'environ 200 pas avec trois hausses.

Le noyau, avec une seule hausse, dans le tir à 1,000 pas, ayant 150 pas de profondeur, aura, à la même distance, 250 pas de profondeur avec deux hausses et 350 pas, avec trois hausses.

3° L'allongement du noyau par l'emploi de plusieurs hausses est surtout avantageux lorsque les distances ne sont pas connues, lorsque l'on ne peut pas régler le tir et lorsque les objectifs se meuvent suivant le plan de tir.

4° Si le but est au repos, on cherche à le faire coïncider avec le milieu de la gerbe. Par exemple, pour un but sup posé à 1,000 pas, il faudrait prendre les hausses de 950 et de 1,050 pas.

Avec trois hausses, la hausse intermédiaire répondrait exactement à la distance estimée.

5° Si le but est en mouvement, on prendra, outre la hausse correspondant à la distance estimée, une deuxième hausse de 100 pas plus courte quand le but *avance,* et de 100 pas plus longue quand le but *s'éloigne.*

Avec trois hausses, la hausse intermédiaire — comme pour l'objectif au repos — répondrait à la distance estimée.

Dans la pratique, il est convenable de répartir les hausses entre les deux rangs, quand on tire avec deux hausses, et entre les pelotons, quand on tire avec trois hausses. Contre des buts placés sur un terrain qui se relève suivant une forte pente, il sera toujours nécessaire d'employer plusieurs hausses.

ZONES DANGEREUSES RÉELLES.

Les zones dangereuses, lorsqu'on tient compte de la dispersion des balles, sont bien plus profondes que les zones dangereuses théoriques, calculées pour une seule trajectoire : *la trajectoire moyenne.*

Les expériences de Steinfeld ont donné les résultats suivants :

	Distances de tir.	Zones dangereuses.	
	HAUTEUR DU BUT.	1m80	2m70
La trajectoire inférieure, ou la plus courte de la gerbe, est dangereuse dans toute sa longueur.	200 pas	500 pas	500 pas
	300 —	500 —	500 —
	400 —	613 —	613 —
	500 —	713 —	713 —
	600 —	813 —	813 (1)

(1) Les chiffres des cinq premières lignes justifient les conclusions suivantes :

1° Dans les feux d'ensemble, exécutés à 600 pas, on peut

Distances de tir.	Zones dangereuses.	
HAUTEUR DU BUT.	1^m80	2^m70
800 pas.	502 pas.	553 pas.
1,000 —	421 —	451 —
1,200 —	339 —	361 —
1,400 —	281 —	294 —
1,600 —	273 —	284 —
1,800 —	276 —	276 —
2,100 —	263 —	272 —

N. B. On a supposé, dans l'établissement de ce tableau, que la trajectoire moyenne, et par suite la ligne de mire, passe par le pied du but (ce qui est conforme aux *instructions sur le tir*).

ONZIÈME SÉRIE

Groupement horizontal des balles.

Sur les terrains plans et parallèles à la ligne de mire, les coups se groupent sur une surface assez constante qu'on nomme la *surface horizontale des coups* ou *zone couverte*. Cette zone, lorsqu'on ne tient pas compte des coups anormaux, a environ 300 mètres de profondeur (voir l'*annexe* n° 1). Les

employer une hausse *constante* de 600 pas contre un objectif qui marche soit en avant, soit en retraite, en visant au pied du but ;

2° Contre la cavalerie, se portant à l'attaque, il convient de prendre une hausse constante de 500 pas et d'ouvrir le feu à 600 pas;

3° Contre l'infanterie, il faut employer la hausse constante de 300 pas et ouvrir le feu, avec cette hausse, à partir de 500 pas (en visant au pied du but).

coups sont plus serrés vers le centre et plus clairsemés vers les extrémités.

Si l'on place, sur la surface horizontale des coups, des cibles verticales espacées de 10 en 10 mètres et ayant une hauteur d'homme, chacune de ces cibles sera touchée par tous les coups relevés en arrière d'elles, sur une étendue égale à celle de la *zone dangereuse*. L'expérience prouve qu'à toutes les distances la profondeur de la *zone efficace* (sur laquelle les balles sont suffisamment groupées pour produire de l'effet), est d'environ 100 mètres, et que sur cette zone on relève entre 49 et 60 p. c. de coups, jusqu'à 1,200 mètres, et entre 42 et 56 p. c. de coups, jusqu'à 1,400 mètres (voir l'*annexe* n° 1).

C'est sur ce fait qu'est basée la règle qui prescrit, pour le tir aux grandes distances, de différencier les hausses de 100 mètres, afin que les zones efficaces se touchent.

Avec deux hausses, la zone efficace totale aura donc 200 mètres de profondeur et, avec trois hausses, 300 mètres.

Toutefois l'intensité du feu sera moindre sur la zone atteinte que si l'on avait tiré le même nombre de balles avec une seule hausse. C'est pourquoi certains auteurs condamnent l'emploi de plusieurs hausses, comptant sur la dispersion moins forte, mais suffisante que produisent la maladresse et l'émotion des tireurs.

Une expérience faite à Spandau prouve que, pour lancer le même nombre de balles avec deux hausses sur une zone efficace de 100 mètres de largeur, il faut tirer d'autant plus de coups que la distance est plus grande. De l'*annexe* n° 1, qui résume cette expérience, on peut conclure que pour atteindre de 384 coups 11 cibles espacées de 10 mètres, il faut tirer 200 balles avec les hausses de 700 et de 800 mètres, plus

de 400 balles avec les hausses de 1,100 et de 1,200 mètres et plus de 600 balles avec les hausses de 1,200 et de 1,300 mètres.

En d'autres termes, les cibles à hauteur d'homme qui occupent la *zone efficace*, reçoivent 49 à 56 atteintes par 200 coups tirés de 500 à 800 mètres ; 24 1/2 à 30 1/2 atteintes par 200 coups tirés de 800 à 1,200 mètres, et 14 à 18 1/2 atteintes par 200 coups tirés de 1,200 à 1,400 mètres (*annexe* 1).

Si les cibles étaient remplacées par des hommes, les résultats seraient différents, parce qu'une balle peut traverser toutes les cibles qui se trouvent sur la zone dangereuse de la trajectoire, tandis qu'elle mettrait tout au plus hors de combat deux hommes placés l'un derrière l'autre. Il résulte de là qu'à la guerre le tir contre une troupe massée en colonne sera moins efficace aux petites distances que ne l'indiquent les chiffres ci-dessus, et que les résultats se rapprocheront, au contraire, beaucoup de ces chiffres aux grandes distances.

Les expériences que nous venons de résumer prouvent que le tir au delà de 1,200 mètres ne doit être conseillé que lorsque l'on a beaucoup de cartouches à brûler, à moins que la troupe ne soit armée de fusils à âme hélicoïdale qui ont, aux grandes distances, un tir beaucoup plus rasant que les fusils à noyau cylindrique.

Il va sans dire que si le sol fait un angle ascendant avec la ligne de mire, la profondeur de la zone efficace diminue en proportion de la pente, et que l'effet contraire se produit si le sol fait un angle descendant avec la ligne de mire (*voir* le chapitre XIII, traitant de l'influence du terrain sur les effets du tir).

DOUZIÈME SÉRIE

Chances d'atteindre à diverses distances. Remarques sur la manière de tirer, sur la rapidité du tir et sur les effets produits.

Le chef de bataillon Paquié a tiré les conclusions suivantes de l'examen de divers résultats d'expérience (voir l'*annexe* n° 1).

A 500 mètres, la ligne souffre presque autant que la colonne de compagnie (1).

A mesure que les distances augmentent, les pertes de la ligne décroissent très vite et proportionnellement à la zone dangereuse ; celles de la colonne se maintiennent, de telle sorte que le pour cent sur la ligne est deux fois plus faible à 1,100 mètres et trois fois plus faible à 1,600 mètres.

La formation en ligne jouit toujours d'un grand avantage à genou et couchée, quelle que soit la distance ; il n'en est pas de même pour la colonne de compagnie, qui n'a pas grand intérêt à s'agenouiller ou à se coucher loin de l'ennemi.

Au delà de 1,000 mètres, la colonne de compagnie couchée est plus exposée que si elle était déployée et debout.

A 300 mètres, il faut tirer 5 à 6 coups en moyenne pour toucher un homme isolé ; à 400 mètres, il faudrait en tirer 10 à 12 ; à 500 mètres, 14 à 16 ; à 600 mètres, 30 à 34.

(1) Cela n'est pas exact lorsque la colonne est exposée à des feux d'écharpe très obliques, ce qui arrive souvent. Dans les calculs faits par le major Paquié, il n'a été tenu compte que des feux directs.

D'après ces chiffres, il convient de limiter à 300 mètres le rayon d'action du feu individuel.

Les pour cent de balles du noyau de la gerbe qui atteignent une ligne d'infanterie de 1^m60 de hauteur, sont :

9.5	p. c. à	. . . .	1,000	mètres.
8	—	. . . .	1,100	—
6.8	—	. . . .	1,200	—
5.8	—	. . . .	1,300	—
5.1	—	. . . .	1,400	—
4.5	—	. . . .	1,500	—
4	—	. . . .	1.600	—
3.5	—	. . . .	1,700	—
3.0	—	. . . .	1,800	—

Les pour cent qui atteignent une colonne de compagnie représentée par 4 cibles espacées de 5 mètres et adossées à des levées de terre (pour éviter qu'une balle traverse plusieurs cibles) sont :

42.9 p. c., à 1,000 mètres, sur les 4 cibles; 23.7 de ces coups atteignent la cible de tête. De ces derniers quelques-uns (10 p. c. environ) proviennent de ricochets.

Lorsqu'on emploie des cibles non adossées à des levées de terre, les pour cent s'élèvent à 79.9.

L'un et l'autre résultat ne sont obtenus qu'avec des tireurs d'élite.

Le major Paquié évalue les pertes que subit réellement une colonne de compagnie à 17 p. c. lorsqu'elle est à 1,000 mètres de l'ennemi, et à 11 1/2 p. c. lorsqu'elle est à 1,600 mètres. Dans ces mêmes conditions, les pertes de la ligne déployée descendent de 9.5 à 4 p. c.

De 600 à 1,200 mètres, la chance d'atteindre est la même,

que le but soit une escouade déployée de 14 hommes ou une compagnie entière formée sur deux rangs ; elle est plus grande dans le cas de cette escouade que dans celui d'un peloton marchant par le flanc. A 600 mètres, un homme isolé a autant de chances d'être touché qu'un groupe non déployé à 1,200 mètres. Au delà de 600 mètres, un homme isolé est moins exposé que ce groupe. Il y a donc avantage, lorsqu'on marche à l'attaque, à déployer les groupes (en espaçant les hommes de trois pas), dès qu'on est arrivé à 1,200 mètres de l'ennemi (1).

Il est constaté que l'infanterie tire en général trop haut (2); c'est pourquoi l'on prescrit de viser toujours le pied apparent de l'objet à battre.

Il est constaté aussi que les pertes impressionnent plus vivement une troupe en colonne qu'une troupe en ligne déployée, surtout si cette troupe s'arrête pour tirer. Cela provient de ce que les hommes blessés ou tués dans une masse profonde sont vus par un plus grand nombre de soldats que les hommes blessés ou tués dans une ligne mince. Cette différence d'effet moral se produit surtout quand l'infanterie est exposée aux feux de l'artillerie.

VITESSE DE TIR.

Un soldat ordinaire tire avec les fusils Albini, Comblain, Gras, Mauser, Berdan, Werndl, etc., 12 coups par minute, et un soldat exercé 14 coups.

(1) Voir *Le tir réel du fusil modèle* de 1874, par le major Ortus, ancien capitaine de tir.

(2) Cela provient de ce que le recul de l'arme fait relever le bout du canon et de ce que beaucoup de tireurs prennent le guidon trop bas.

Avec le *chargeur rapide* de Krenka, les mêmes soldats peuvent tirer respectivement 19 et 21 coups, l'arme à l'épaule et en visant.

Cet appareil consiste en un magasin de carton pouvant contenir 10 cartouches, que l'on applique contre la face droite du fusil, en l'introduisant dans un *teneur métallique*, attaché au fût, sous le canon, près du tonnerre.

Appliqué aux fusils ordinaires, il leur donne des propriétés qui dépassent celles des meilleurs fusils à répétition.

Ainsi, avec le fusil d'Evans, qui porte 26 cartouches dans la crosse (plus qu'aucun autre fusil à répétition), on peut tirer, à la hanche et sans viser, 52 coups en 3 minutes, tandis qu'avec le fusil Berdan (ou tout autre semblable) pourvu d'un *chargeur rapide*, on peut tirer dans le même temps 75 coups à la hanche et 55 coups l'arme à l'épaule et en visant (1).

(1) Ces données sont le résultat d'expériences faites en Russie (voir *Le feu rapide de l'infanterie*, etc., par B.V.J.-L., témoin oculaire de la guerre d'Orient).

Nous devons constater, cependant, que les résultats obtenus en Belgique sont notablement inférieurs à ceux-ci.

Il résulte, en effet, d'une série d'expériences faites au camp de Beverloo, qu'un tireur ordinaire, *en épaulant et visant*, met 100 secondes pour tirer les 10 cartouches placées dans les étuis de la cartouchière, et 88 secondes pour tirer les 10 cartouches placées dans le chargeur de Krenka. Un tireur habile et exercé consomme les 10 cartouches des étuis en 50 secondes et les 10 cartouches du chargeur en 45 secondes.

La plus grande rapidité de tir obtenue, en épaulant et en visant, a été de 14 coups par minute avec le chargeur Krenka et de 12 coups par minute avec la cartouchière ordinaire.

La différence entre ces résultats et ceux constatés ailleurs, provient, sans doute, de ce que les tireurs belges ont épaulé et visé avec plus de soin que ne l'ont fait les tireurs étrangers et que ne le feront,

Cela provient de ce que le magasin du *chargeur rapide* peut être fixé au fusil en 3 secondes, tandis qu'il faut, pour charger le magasin d'un fusil à répétition, environ 30 secondes.

Tout récemment la maison Löwe et C[ie] de Berlin, à l'aide d'une modification des plus simples, a transformé le fusil Mauser en arme à répétition, permettant de tirer 12 coups *visés* en 25 secondes (1).

Le chargeur de Löwe ne peut s'adapter qu'aux armes à verrou et à extracteur complètement automatique.

Celui de Krenka peut s'adapter à toutes les armes à verrou et à tabatière. Son but est de réduire l'étendue du mouvement à faire pour prendre la cartouche et la mettre dans la chambre. Il a l'inconvénient de faire sortir le centre de gravité de l'arme du plan de symétrie, d'être encombrant et de se perdre facilement, mais il a le grand avantage de permettre aux officiers et aux sous-officiers en serre-files de voir d'un coup d'œil si, au moment de l'attaque décisive, les soldats ont encore un nombre suffisant de cartouches à brûler, ce qui est impossible avec le chargeur Löwe et avec le fusil à répétition. Si l'on ne considérait que la rapidité du tir, on pourrait obtenir le résultat désiré, sans chargeur et sans répétition, par l'emploi de fusils à bloc

sur le champ de bataille, des soldats engagés dans le combat rapproché, qui précédera d'une ou de deux minutes seulement l'attaque décisive à la baïonnette.

(1) Le *chargeur rapide automatique* de cet inventeur est un tube en tôle du poids de 350 grammes, emmagasinant 11 cartouches. Il s'adapte à l'arme, comme le chargeur de Krenka, mais seulement lorsqu'on veut tirer vite. Le levier, en ouvrant le tonnerre, fait tomber dans la chambre. par une échancrure du tube, la première cartouche du magasin. Celui-ci se charge en 15 secondes.

(le Martini, le Nagant, le Krag, etc., dont le chargement et le tir ne comportent que trois temps), et en faisant usage de *trousses à cartouches,* que l'on fixerait sur la poitrine du tireur.

Les fusils à répétition ont plusieurs inconvénients. Le chargement du magasin exige un calme relatif qu'il est difficile d'obtenir au milieu de l'action et surtout dans l'instant qui précède l'assaut. Ils coûtent cher, exigent des munitions courtes et légères, sont lourds, mal équilibrés, peu solides et sujets à des irrégularités dans le tir. Ni le soldat, ni son chef ne peuvent savoir exactement quand le magasin est vide et, à cause de cela, il est presque impossible d'obtenir du tireur qu'il conserve des munitions intactes jusqu'au moment décisif. D'un autre côté, la différence des résultats entre le fusil à répétition et le fusil ordinaire n'est pas grande, si l'on considère que le temps pendant lequel se décide le succès d'une attaque, n'est que de *trois* minutes environ. En effet, le fusil avec magasin de huit cartouches tire pendant ce temps 31 à 36 coups et le fusil sans magasin 28 à 33 (1).

La supériorité du fusil à magasin sur le fusil ordinaire n'est très grande que pendant les quelques secondes nécessaires pour brûler les cartouches du magasin (15 à 31 secondes, suivant la nature des armes).

Avec le Martini on tire 36 coups en trois minutes; avec le Nagant et le Krag, 39.

Il est incontestable cependant que le fusil à magasin augmente la confiance du soldat à l'instant décisif qui précède l'assaut, et que cet effet ne doit pas être dédaigné à la guerre, où le moral joue un si grand rôle.

(1) Résultats constatés par une commission suédoise. (Voir dans la *Revue militaire belge,* t. IV, une étude du capitaine d'artillerie Guillaumot.)

L'emploi des armes à répétition, des chargeurs rapides ou des armes à bloc avec trousses à cartouches, aura pour résultat d'augmenter encore, dans une proportion remarquable, l'efficacité déjà si grande du tir de la mousqueterie. Quoi qu'en disent certains auteurs, cet emploi sera plus favorable à la défense qu'à l'attaque, celle-ci ne pouvant pas tirer aussi rapidement ni avec autant de justesse que la défense. Généralement abrité ou retranché, le défenseur utilisera sans difficulté toutes les propriétés de son arme, tandis que l'assaillant perdrait son élan et l'avantage de la force morale que donne l'offensive, s'il s'arrêtait fréquemment pour viser et tirer.

Il y a, du reste, un autre obstacle qui s'oppose à ce que l'attaque tire aussi rapidement que la défense : c'est l'impossibilité de fournir un approvisionnement considérable de cartouches à une troupe engagée avec l'ennemi. Assurer à chaque homme 180 à 200 cartouches, dont 60 à 80 portées par lui, 60 déposées dans les caissons du régiment et 60 dans les caissons du parc, est déjà un problème assez difficile à résoudre (1). Que serait-ce si l'on devait procurer à chaque assaillant assez de munitions pour lui permettre de tirer, à certains moments, 15 à 20 coups par minute ? Il y a là pour l'attaque une difficulté insurmontable qui peut, au contraire, être vaincue facilement pour une troupe en position.

Le général Lewal a résumé comme suit les avantages de la défense au point de vue de l'efficacité du tir :

Trois cents hommes attaquant ne lancent pas plus de balles dans le même laps de temps que 100 hommes en posi-

(1) On est généralement d'avis que cet approvisionnement ne suffit plus et qu'il devrait être porté à 250 cartouches.

tion, et le tir de l'attaque est moitié moins efficace que celui de la défense, à nombre égal de coups. D'un autre côté, le défenseur, abrité dans une tranchée, n'a qu'une superficie vulnérable de 1/3.

Il résulte de là qu'à nombre égal de combattants, les chances entre l'attaque et la défense *non abritée* sont comme 3 est à 18, et qu'elles sont comme 1 est à 18, quand la position est retranchée.

Cette conclusion toutefois nous semble trop favorable à la défense qui, généralement, ne tirera pas trois fois plus vite ni deux fois plus juste que l'attaque. On serait, croyons-nous, bien plus près de la vérité si l'on admettait que l'efficacité, à nombre égal de fusils, est de 1 pour l'assaillant, de 3 pour le défenseur tirant à découvert et de 9 pour le défenseur retranché.

3

Remarque.

On trouvera à la fin du tome II un SUPPLÉMENT AU CHAPITRE I DE LA PREMIÈRE PARTIE, relatant un tir que nous avons fait exécuter récemment au camp de Beverloo dans le but de constater les effets du feu *en marchant* et d'évaluer les pertes relatives de la colonne de compagnie et de la ligne, *à petite distance de l'ennemi.* En adoptant pour cette évaluation des données plus rationnelles — selon nous — que celles dont on s'est servi dans les expériences rapportées ci-dessus, nous sommes arrivé à des résultats différents, mais qui, cependant, ne nous obligent pas à modifier les conclusions formulées dans les chapitres II et III qui ont été rédigés antérieurement au tir dont il s'agit.

CHAPITRE II

CONCLUSIONS JUSTIFIÉES PAR LES EXPÉRIENCES CITÉES DANS LE CHAPITRE I & PAR LES RÉSULTATS DES DERNIÈRES GUERRES

A

Les perfectionnements apportés à l'armement de l'infanterie ont eu pour résultat de donner aux feux de la défense et aux troupes retranchées une grande supériorité sur les feux de l'attaque et sur les troupes non retranchées.

Cette supériorité n'existe pas au même degré pour l'artillerie de la défense, qui tire sur un but mobile, tandis que celle de l'attaque tire sur des lignes fixes ou sur des retranchements.

S'il est incontestable qu'au point de vue matériel l'avantage appartient à la défense, il n'en est pas de même au point de vue moral, puisque l'offensive excite le courage, augmente la confiance du soldat et comporte une liberté de mouvements qui multiplie les combinaisons et favorise le succès.

« L'assaillant, à l'initiative, peut donner le premier coup, saisir le moment favorable, prendre la formation de combat

qui lui convient, choisir son point d'attaque, tromper l'ennemi par de fausses attaques (démonstrations), cacher ses dispositions et frapper le coup décisif avec des forces concentrées » (1).

En revanche, la défense peut, mieux que l'attaque, couvrir ses troupes et cacher ses dispositions; elle peut aussi reconnaître le terrain avec plus de soin et en tirer un meilleur parti.

B

L'ordre dispersé est la seule formation de combat de l'infanterie, et le feu son principal mode d'action (2).

« L'ancien mode d'attaque en colonne serrée n'a jamais réussi dans les dernières guerres. Malgré la sévère discipline des Allemands et des Russes, les soldats abandonnaient les rangs dans la colonne pour se porter sur la ligne et prendre part à la lutte. Cet instinct a fait découvrir la vraie formation de combat de l'infanterie » (3).

Les expériences de tir que nous avons citées plus haut prouvent, du reste, qu'à toutes les distances les pertes de la ligne sont inférieures à celles de la colonne, et qu'elles

(1) Général von Paris.

(2) On trouve les conclusions suivantes dans le rapport de la Commission qui a été chargée de reviser l'ordonnance sur les exercices et les manœuvres de l'infanterie française :

« Impossibilité pour une troupe d'un effectif un peu considérable de combattre en ordre serré, dans la zone du feu efficace de l'ennemi, soit en ligne, soit en colonne. Par suite, nécessité de fractionner les troupes chargées de l'attaque et d'adopter pour elles le mode d'action en ordre dispersé.

(3) *Étude sur la tactique élémentaire de l'infanterie*, par le major Odon.

décroissent plus rapidement que celles de la colonne quand la distance augmente.

La colonne de compagnie supporte *un peu plus* de pertes que la ligne jusqu'à 700 mètres; au delà, ses pertes peuvent être plus du double de celles de la ligne (*Instructions belge et allemande sur le tir*).

A 1,000 mètres une compagnie déployée reçoit 20 p. c. de coups et une colonne de compagnie 65 p. c. (5e série). A 1,500 mètres, le rapport est de 5 à 16 p. c. (1).

En se couchant, la ligne et la colonne de compagnie diminuent considérablement leurs pertes à toutes les distances. Ainsi entre 700 et 1,200 mètres, la colonne de compagnie couchée reçoit deux fois moins de coups que la colonne de compagnie debout (10e série). De 1,000 à 1,300 mètres, la compagnie en ligne debout reçoit *un peu plus* d'atteintes que la colonne de compagnie couchée, deux fois moins que la colonne de compagnie debout (1) et 3 fois plus que la compagnie en ligne couchée.

A ces mêmes distances la colonne de compagnie couchée fait 2 1/2 fois plus de pertes que la compagnie en ligne couchée (4e série).

Ces chiffres prouvent qu'aux grandes distances la ligne gagne plus en prenant la position couchée que ne gagne la colonne.

Le tir d'ensemble ou de position couvre une zone plus profonde aux petites distances qu'aux grandes (10e série).

(1) Ces rapports eussent été moins défavorables à la colonne, si celle-ci avait été composée de trois échelons, comme en Allemagne et en Belgique. Avec 4 échelons, en effet, la profondeur de la colonne de compagnie est de 16 mètres; avec trois échelons elle est de 11 mètres seulement.

Le tir par groupes debout ou à genoux donne de meilleurs résultats que le tir couché, et le feu de salve (avec un même nombre de balles, mais non à temps égal) est préférable au feu rapide (10e série).

A 1,000 mètres, le p. c. de balles qui atteignent un front d'infanterie est de . . . . 9.5 p. c.
A 1,500 mètres, de. . . . . 4.5 p. c.
A 1,800 — . . . . 3 p. c. (1)

A 1,000 mètres la colonne de compagnie subit 17 p. c. de pertes; à 1,600 mètres, 11 1/2 p. c. (1).

A ces mêmes distances, les pertes de la ligne sont de 9 1/2 et de 4 p. c., soit la moitié et le tiers, ce qui prouve, en outre, comme nous l'avons dit plus haut, que les pertes de la ligne décroissent plus rapidement (de 11 1/2 à 4) que celles de la colonne (de 17 à 9 1/2).

La décroissance rapide des chances d'atteindre, quand le but s'éloigne à plus de 800 mètres, est prouvée par la 11e série d'expériences de laquelle il résulte que, entre 500 et 800 mètres, les atteintes sont de 24 à 28 p. c.; entre 800 et 1,200 mètres, de 12 à 15 p. c. et entre 1,200 et 1,400 mètres de 9 à 7 p. c.

Cette décroissance est plus rapide encore d'après la 8e série où les atteintes se sont élevées à 40 p. c. entre 200 et 500 mètres, et à 2 ou 3 p. c. seulement entre 900 et 1,400 mètres.

L'ordre échelonné en lignes minces est celui qui fait essuyer le moins de pertes à toutes les distances et particulièrement aux grandes distances, surtout si l'on espace suffisamment les échelons pour que le tir exécuté contre l'un

(1) Chiffres calculés par le major Paquié.
(2) *Voir* la note de la page 41.

ne puisse pas atteindre les autres, et quand on évite de placer les échelons en ordre serré (soutiens, réserve et gros) les uns derrière les autres.

Cependant comme il est favorable à la marche, au maintien de l'ordre et à la discipline du combat, on le conservera aussi longtemps que possible.

En terrain découvert, on devra généralement y renoncer quand on arrivera à portée des feux efficaces (2,400 mètres pour l'artillerie et 1,200 mètres pour l'infanterie).

Remarque importante.

Les conclusions précédentes sont rigoureusement exactes lorsque le tir s'exécute sur un terrain plat, horizontal ou incliné, parallèle à la ligne de mire.

Lorsque le sol est ondulé, quelques-unes de ces conclusions ne sont plus applicables; c'est ce que nous prouverons dans le chapitre traitant de l'influence du terrain sur les effets du tir et sur les formations de combat.

Le major von Metzier a tiré des tableaux annexés à l'instruction prussienne de 1876 les conclusions pratiques suivantes (voir les *Jahrbücher*, etc. de 1880) :

200 balles tirées sur une troupe en ligne déployée et debout, à 400 mètres, mettent 35 à 41 hommes hors de combat. 100 balles tirées dans les mêmes conditions, en atteignent environ 20. Si l'ennemi était à genou, ses pertes ne seraient que de 20/2 ou de 10 hommes.

S'il était debout, à 700 mètres, ses pertes seraient également de 10 hommes.

A 1,000 mètres, dans les mêmes conditions, il n'y aurait que 5 hommes touchés.

Contre les chaînes de tirailleurs il faut, suivant leur densité, brûler deux, trois ou quatre fois plus de cartouches que contre un rang serré, pour obtenir le même résultat.

C

La colonne à distance entière est employée exclusivement comme ordre de marche, en dehors de la portée efficace de l'artillerie. Elle fatigue moins les troupes que la colonne serrée, surtout quand le temps est chaud et le terrain poudreux.

La colonne en masse est plus facile à abriter et à tenir dans la main du chef. On l'emploie pour les formations de rassemblement et, sur le terrain du combat, jusqu'au moment où, pour diminuer les pertes, il est nécessaire de la déployer. Dans certains cas cependant, par exemple dans l'attaque de retranchements protégés par des défenses accessoires, on doit — comme nous le verrons plus loin — avancer en colonne de campagnie ou en colonne par quatre, jusqu'au moment où l'action décisive s'engage, ce qui n'augmente les pertes que lorsque des feux d'artillerie ou des feux d'écharpe très obliques de mousqueterie sont à craindre. On peut quelquefois aussi tenir en colonne de compagnie les troupes qui, pendant l'attaque décisive, doivent jouer le rôle de réserve (le gros du bataillon).

« La colonne d'attaque (ou double), les feux de salve par bataillon, ainsi que le carré de bataillon appartiennent à une période surannée et ne sont plus employés que dans des cas excessivement rares (1). »

(1) *Le combat moderne*, par le général baron DE WECHMAR.

D

Les mouvements de flanc, les déploiements et les ploiements sous le feu de l'ennemi doivent être proscrits.

Une fois engagées, les troupes avancent, reculent ou se maintiennent en position. Le simple mouvement des échelons en avant ou en arrière suffit aux combinaisons nécessaires. Le groupement pour l'attaque ou pour la résistance s'obtient par le *resserrement* des intervalles individuels, soit en gagnant du terrain, soit en rétrogradant (1) ou mieux encore par le *doublement*, c'est-à-dire par l'introduction des hommes du soutien dans les vides de la ligne.

On n'exécute plus guère de changements de front pendant le combat. Si l'on devait en opérer exceptionnellement, ils se feraient par une modification insensible de la direction.

C'est donc avec raison que le règlement d'exercice prussien dit :

« Il ne faut ni des formations nombreuses et compliquées, ni des manœuvres savantes. Des formes simples et en petit nombre suffisent à tous les buts que l'on se propose dans le combat. »

E

L'ordre dispersé obligeant à renforcer graduellement la ligne des tirailleurs, pour arriver à une action de plus en plus énergique du feu et assurer le succès de l'assaut final, la formation de combat exige l'emploi de plusieurs échelons : chaîne, soutiens et réserves. Il importe, pour éviter tout désordre, que ces échelons appartiennent à la même unité

(1) Général Lewal.

tactique (la compagnie) et qu'ils se composent de fractions entières de cette unité (pelotons, sections ou escouades) (1).

L'escouade ne peut être scindée; c'est la dernière limite de la division dans l'ordre dispersé.

F

L'ordre dispersé comporte l'emploi de fractions de troupe en ordre serré (*gros*) pour appuyer l'attaque, porter un coup décisif, repousser une contre-attaque (2), faire une attaque de flanc, compléter le succès de la ligne de combat ou lui fournir des points de ralliement et de résistance en cas de revers.

G

La nécessité d'entretenir le combat et de le mener à bonne fin par des efforts successifs de plus en plus énergiques, oblige, dans l'offensive, à transporter le combat sur la ligne des tirailleurs, qui autrefois était chargée seulement de le préparer.

(1) « Le combat s'opérant par des efforts successifs, il est rationnel de mettre sous la même main la direction des éléments destinés à entrer successivement en action, au lieu de grouper sous un même chef les éléments destinés à agir en même temps. » (Lewal.)

C'est le plus sûr moyen d'éviter le mélange prématuré des unités tactiques et d'assurer le renforcement successif de la chaîne sans qu'il y ait précipitation, hésitation ou mauvais vouloir (toutes choses qui peuvent arriver quand des chefs différents sont appelés à se soutenir mutuellement).

(2) La contre-attaque est une attaque faite par la défense; elle s'exécute ordinairement sur l'un des flancs de la ligne de combat de l'assaillant.

Cette nécessité, comme nous le verrons plus loin, n'existe que rarement dans la défensive.

H

L'opération de relever les tirailleurs est toujours difficile et souvent impossible sous le feu de l'ennemi (1).

« Il faut éviter, dit le règlement autrichien, de relever les tirailleurs pendant le combat. On ne peut songer à une pareille opération que s'il survient dans l'action un temps d'arrêt et si cette mesure peut s'exécuter sans trouble au milieu de la lutte. »

D'après ce même règlement, lorsque les cartouches d'une ligne de tirailleurs sont épuisées, on doit, plutôt que de relever cette ligne, lui donner les cartouches de l'échelon en arrière, sauf à remplacer celles-ci par les cartouches des caissons.

Ce même règlement condamne l'opération qui consiste à relever des troupes engagées dans un combat. Il n'en admet la possibilité, dans l'offensive, qu'après une attaque réussie et, dans la défensive, qu'après la retraite de l'assaillant.

I

Il est tout aussi difficile de resserrer les intervalles des tirailleurs, pour intercaler dans la chaîne de nouvelles frac-

(1) « On fera, dit le rapport de la Commission française. lorsque » cela sera possible, dépasser l'escouade en position par celle qui » la relève. »

Ce relèvement des tirailleurs ne pourra se faire que lorsque le feu sera momentanément interrompu par l'ennemi.

tions tirées du soutien et prévenir ainsi le mélange des unités tactiques (1), qui offre de sérieux inconvénients (*voir* la conclusion L). Cette opération ne pourra se faire que lorsque le combat sera peu vif ou lorsque les tirailleurs seront abrités.

K

Pour réglementer le désordre que produit le combat dispersé, et pour empêcher que dans ce combat la transmission des commandements ne devienne impossible ou trop difficile, et que les liens tactiques ne se rompent, on est obligé de donner une indépendance relative à la compagnie. Le bataillon est encore l'unité tactique de l'infanterie, mais il a cessé d'être l'unité de combat. Ce rôle est échu à la compagnie. Pour qu'elle puisse le jouer, on doit employer l'ordre accolé dans toutes les formations d'attaque. Cet ordre, qui consiste à placer les compagnies les unes à côté des autres (2), est également applicable aux régiments et aux

(1) « Quand, pendant le combat, il arrivait des troupes fraîches » soit pour renforcer la ligne, soit pour faire l'attaque décisive, on » était forcé de les mélanger avec les tirailleurs déjà en position (car » il ne fallait pas songer à faire appuyer ces derniers de manière à » ménager de la place aux arrivants) : il arrivait ainsi que des » hommes de tous les régiments et de tous les bataillons combattaient » côte à côte. » (*Physiologie du combat d'infanterie*, par VON BOGUSLAWSKI.)

Ce fait prouve qu'en 1870 l'armée prussienne n'était pas encore suffisamment exercée au combat en ordre dispersé. Le dangereux mélange des grandes unités tactiques, signalé par le major prussien, ne se reproduira sans doute plus à l'avenir.

(2) Quelques tacticiens, entre autres VON SCHERFF, ont méconnu ce principe en proposant de déployer en tirailleurs une compagnie tout entière et de placer en arrière une deuxième compagnie pour lui servir de soutien.

brigades dans les formations de combat de la brigade et de la division, mais on ne peut pas toujours le prendre, comme nous le verrons plus loin.

L

Les inconvénients de l'ordre dispersé étant la difficulté de diriger le combat et l'affaiblissement des liens tactiques, il importe d'éviter autant que possible le mélange des unités et leur dispersion prématurée ou exagérée. Or, comme sous le feu de l'ennemi on ne peut pas resserrer les intervalles des tirailleurs pour faire place aux unités tactiques du soutien et de la réserve, le mélange des sections et des pelotons se produira dans presque tous les cas. A la fin du combat, les compagnies elles-mêmes seront mêlées sur la ligne. Il n'en résultera pas de grands inconvénients si, en temps de paix, on a familiarisé la troupe avec ce désordre inévitable, et si on l'a exercée à reconstituer promptement ses unités après l'action. *Le désordre prévu et réglementé devient de l'ordre.*

En revanche, on doit empêcher, comme étant très nuisible, le mélange des bataillons et des unités tactiques supérieures, mélange qui s'est produit souvent dans la guerre franco-allemande (1), parce que les soldats et les officiers n'avaient

(1) Devant Saint-Privat les troupes du 12e corps (saxons) et celles de la 1re brigade de la garde prussienne se mélangèrent, parce que cette brigade avait trop étendu son front d'attaque et fondu prématurément ses divers échelons dans la ligne des tirailleurs. « En terrain découvert, dit le major von Boguslawski, on évitait » assez bien le mélange des unités, mais en terrain accidenté et coupé » il y avait un incroyable mélange et une affreuse dissolution des » unités tactiques. » (A Woerth, par exemple.)

pas encore été suffisamment exercés au combat en ordre dispersé.

M

Il y a dans le combat offensif comme dans le combat défensif une tendance générale à étendre la ligne des tirailleurs soit pour déborder l'ennemi, soit pour empêcher qu'on ne soit débordé par lui. Il faut résister à cette tendance, parce que l'état de faiblesse d'une ligne trop mince engage les chefs de bataillon à porter prématurément les soutiens et les réserves sur cette ligne, ce qui augmente leurs pertes et les expose à n'avoir plus sous la main, au moment décisif, une troupe en ordre serré pour appuyer l'attaque et parer aux dangers imprévus.

Il arrivait souvent (dans la guerre franco-allemande), dit von Boguslawski, que peu après le commencement d'un combat, tout un régiment était déployé et ne formait plus qu'une seule ligne de feu, et que la deuxième ligne était — quand les circonstances ne l'avaient pas forcée à se diriger sur les ailes, — le soutien immédiat de la première ligne (1).

Il y a également chez les tirailleurs une tendance marquée à resserrer les groupes à la vue d'un danger imprévu et au moment où une attaque est imminente. On doit également résister à cette tendance, parce que le resserrement des tirailleurs ralentit la marche, diminue l'action du feu et augmente les pertes.

N

Les fusils à chargement rapide et à longue portée et l'emploi de plus en plus fréquent des tranchées-abris ayant

(1) *Physionomie du combat d'infanterie*, 1872.

rendu les attaques de front extrêmement difficiles, les attaques de flanc ont acquis plus d'importance qu'elles n'en avaient autrefois. On peut même dire qu'elles sont devenues *indispensables*. Elles produisent surtout un grand effet moral.

Lorsqu'une troupe est menacée en flanc, elle craint de perdre sa ligne de retraite et, sous l'empire de cette crainte, elle est bien plus disposée à céder le terrain qu'à le défendre jusqu'à la dernière extrémité.

Un tacticien allemand dit à ce propos :

« Quand une troupe réussit à prendre l'ennemi en flanc et » à attaquer un peu à l'improviste, son feu rapide produit » un tel effet que l'instinct de la conservation l'emporte chez » la masse et amène une prompte retraite de l'ennemi (1). »

Dans tous les cas, une attaque de flanc augmentera les chances de succès d'une attaque de front, tentée au moment où l'effet moral indiqué ci-dessus se produira (2).

Il est entendu que cette observation ne s'applique pas aux *attaques de flanc simples*, qui consistent à attaquer un flanc de l'ennemi avec toutes les forces dont on dispose, mais bien aux *attaques tournantes*, qui consistent à diriger des attaques *séparées et simultanées*, contre le front et contre un ou deux flancs de l'ennemi, et aux *attaques enveloppantes*, qui consistent à diriger contre ces mêmes parties deux attaques *liées et*

(1) Von Boguslawski.

(2) Le règlement de manœuvre de l'infanterie belge porte (n° 417 de l'école de compagnie) : « Une attaque de flanc surprend presque toujours l'assaillant : elle a généralement plus de chances de succès qu'une attaque de front. »

On lit, d'un autre côté, dans la dernière instruction russe, pour le combat de la compagnie et du bataillon : « Les attaques de front à la baïonnette présentant des difficultés considérables, il faut toujours s'efforcer d'atteindre les flancs de l'ennemi. »

simultanées. (Nous exposerons dans le chapitre XI les avantages et les inconvénients de ces divers modes d'attaque.)

O

Les troupes doivent tirer avec calme et éviter de commencer le feu de trop loin. Le règlement de manœuvre belge et le règlement prussien de 1876 insistent avec raison sur ce point.

Il est prouvé, en effet, que le feu contre une ligne de tirailleurs est inefficace, produit une grande consommation de munitions et ralentit inutilement la marche de l'attaque, lorsqu'on l'entame à plus de 700 mètres. On ne doit donc ouvrir le feu *individuel* ou *à volonté* à de plus grandes distances que pour tirer contre une batterie dont on a beaucoup à souffrir (1) ou pour relever le moral d'une troupe que de grandes pertes ont vivement impressionnée. A 600 mètres, le feu de la mousqueterie devient efficace, et à partir de 300 mètres, il produit son maximum d'effet (2). Quant au tir de l'artillerie, il commence à devenir redoutable à 2,400 mètres, et il est très meurtrier à partir de 1,500 mètres. Des expériences comparatives faites à Bourges, avec 100 hommes d'infanterie

(1) Le n° 459 de l'école de compagnie belge porte que des groupes de tireurs d'élite postés peuvent attaquer jusqu'à 1,200 mètres une batterie dont l'infanterie a à souffrir : « Ces groupes dirigeront sur la batterie un feu continu pour l'inquiéter et la forcer à changer de position. »

« A 600 mètres, le combat des deux armes est tout à l'avantage de l'infanterie » (n° 458).

(2) Jusqu'à 300 mètres, tout l'espace est dangereux pour le fantassin ; jusqu'à 400 mètres, il l'est pour le cavalier, si le tireur est couché.

et six pièces de 9 centimètres occupant un front d'égale étendue (100 mètres), ont prouvé (voir l'*annexe* n° 10) :

1° Qu'au delà de 800 mètres l'effet meurtrier de l'artillerie est supérieur à celui de l'infanterie et va croissant de 2 à 7, quand on passe graduellement de 800 à 1,800 mètres ;

2° Que de 1,000 à 1,200 mètres une batterie produit trois fois plus d'effet que 100 fantassins ; que, par conséquent, les quatre batteries d'une division produiront le même résultat que les 1,200 fusils qui se trouveront sur la chaîne lorsqu'elle combattra avec quatre bataillons en première ligne (1).

P

Le tir aux grandes distances, exécuté par salves, avec des hausses différentes et par des hommes exercés, produit de bons effets jusqu'à 1,300 mètres, surtout quand les objectifs sont grands et qu'ils se meuvent suivant le plan de tir (*voir* la série n° 11).

On peut en charger les réserves et le gros d'une chaîne de tirailleurs se portant à l'attaque ou couvrant une position, lorsque le terrain et les troupes se trouvent dans les conditions favorables qu'indiquent les fig. 55 et 56, pl. V. Dans tous les cas où les hommes de la fraction en ordre serré voient la chaîne en visant, le tir sera inefficace, à moins que la chaîne ne se couche, parce que ces hommes, ne connaissant pas tous les propriétés de la trajectoire, viseront généralement trop haut, de crainte d'atteindre leurs cama-

(1) Preuve que cette formation de combat de la division, admise par divers règlements de manœuvre, est insuffisante au point de vue de l'action du feu. C'est un point qui sera traité dans le chapitre X.

rades ; s'il en était autrement, on pourrait, même en terrain horizontal, tirer au-dessus des troupes amies, comme le fait l'artillerie dont le feu est dirigé par des cadres parfaitement au courant des propriétés balistiques des armes.

Q

Le *tir indirect*, qui a pour objet d'atteindre un but invisible, couvert par un obstacle naturel ou artificiel au-dessus duquel la gerbe des balles doit passer, *est impraticable à la guerre*, parce qu'il faut pour l'exécuter repérer l'axe du but, mesurer exactement la distance qui le sépare du masque couvrant et du tireur, connaître enfin les différences du niveau entre l'emplacement de ce dernier, le but et la partie supérieure du masque.

On ne peut l'employer avec quelque succès, en campagne, que dans l'attaque des redoutes, comme nous le verrons plus loin (chap. XVI).

R

Les feux de peloton donnent de meilleurs résultats que les feux de compagnie, sans doute par la raison que plus l'unité qui tire la salve est faible, plus la surveillance du chef est efficace et plus l'attention des hommes est soutenue (*voir* la série n° 2).

S

Aux petites distances, le tir rapide doit être exécuté avec une hausse constante, parce qu'on n'obtient pas des hommes qu'ils modifient la hausse lorsqu'ils sont vivement surexcités par la lutte et qu'ils se trouvent, pour ainsi dire, au milieu du feu.

« Il résulte d'expériences faites dans le but de rechercher la hausse moyenne qui pourrait être employée avec le plus d'avantage aux petites distances, jusqu'à 600 mètres, que cette hausse est celle de 300 mètres. Avec cette hausse, un régiment français tirant à la distance de 500 mètres contre une cible de 2 mètres de largeur et de hauteur d'homme, au centre de laquelle se trouvait un carré noir de 0^m50 de côté, a obtenu 38 p. c. de coups touchés, dont 4 p. c. de ricochets (1).

De la 11e série d'expériences citées plus haut, nous tirerons les conclusions suivantes:

1° Dans les feux d'ensemble exécutés à 600 pas (450^m), on peut employer une hausse constante de 600 pas, contre un objectif en mouvement, soit qu'il avance, soit qu'il batte en retraite (2), à condition de viser au pied du but;

2° Contre la cavalerie se portant à l'attaque, il conviendra de prendre la hausse constante de 500 pas (3) et d'ouvrir le feu avec cette hausse à la distance de 600 pas;

3° Contre l'infanterie se portant en avant, on emploiera la hausse constante de 300 pas (4) à partir de 500 pas, en visant, comme dans les deux cas précédents, au pied du but.

T

Le succès du combat moderne exige au plus haut degré

(1) *Journal des Sciences militaires*.

(2) En cas de retraite, le tir ne sera efficace que jusqu'à la distance de 813 pas (*voir* la série n° 11).

(3) Avec cette hausse, on pourra atteindre la *cavalerie* battant en retraite jusqu'à la distance de 500 pas environ.

(4) Avec cette hausse, on pourra atteindre l'*infanterie* battant en retraite jusqu'à la distance de 500 pas environ.

que la troupe acquière la *discipline du combat* ou la *discipline du feu*, c'est-à-dire l'obéissance au milieu des émotions de la lutte. Cette qualité ne peut appartenir qu'à des soldats instruits et disciplinés, commandés par des chefs qui leur inspirent une entière confiance.

« Dans le combat, dit le général Verdy du Vernois, la nature humaine finit souvent par l'emporter sur les dispositions prises par les individus pour l'effet général. » C'est ainsi que le 2e régiment d'une brigade soutiendra souvent le 1er régiment, engagé à l'avant-garde, sans que le commandant l'ait ordonné. Ce fait s'est produit dans la division Tümpling au combat de Gitschin et dans la division Fransecky à Sadowa. Il s'est produit plus souvent encore dans l'armée française pendant la campagne d'Italie de 1859 et pendant la guerre franco-allemande de 1870-1871.

U

On a constaté maintes fois qu'une troupe victorieuse a été repoussée, parce qu'elle n'avait pas reconstitué immédiatement ses unités dissoutes.

« C'est là, dit le général Verdy, le premier devoir des officiers. » Une troupe qui sait se rallier promptement osera plus qu'une autre, parce que, n'étant jamais complètement en déroute, elle pourra reprendre la lutte ou gagner assez de temps pour être secourue.

V

Contre le tir des obus et des shrapnels, on doit employer

des formations peu profondes, et contre le tir à mitraille, de petites colonnes d'un front peu étendu (1).

W

« Employer à propos des feux utiles, concentrés suivant le lieu et le moment, et mettre rapidement à profit le trouble et le désordre jetés par ces feux dans les troupes ennemies, c'est en quoi consiste la science de la conduite des masses d'infanterie (2). »

(1) Règlement d'exercice de l'infanterie prussienne.
(2) Idem.

CHAPITRE III

PRINCIPES DU TIR DE L'INFANTERIE

Nous croyons utile de mettre sous les yeux du lecteur les prescriptions suivantes que nous avons extraites de divers règlements de tir et des instructions données récemment en France et en Allemagne, à la suite des grandes manœuvres d'automne.

I. — Pour corriger l'effet des causes qui font tirer généralement trop haut, on visera à toutes les distances au pied du but. On visera un peu plus bas encore lorsque la baïonnette sera au canon.

Dans les cas douteux, il vaut mieux viser trop bas, pour bénéficier des ricochets.

II. — Pour éviter les inconvénients du tir trop haut et la difficulté d'obtenir du soldat, dans la zone des feux très efficaces (500 mètres), qu'il modifie la hausse, on emploiera dans l'attaque une ligne de mire un peu trop faible. Par exemple : à 500 mètres, on prendra la hausse de 400, à 400 mètres, la hausse de 300, et à 300 mètres, la hausse de 200, qui sera conservée jusqu'à la fin du combat (1).

(1) Cela nous semble beaucoup plus pratique que le pointage à

III. — On doit exercer les hommes à tirer en marchant, c'est-à-dire à ne s'arrêter que le nombre de secondes nécessaires pour épauler, viser et presser la détente.

On doit également les exercer à jeter leur coup de fusil à la façon des chasseurs, sur des buts mobiles et des buts fixes placés à 200 mètres au plus du tireur. Ce *tir au jugé* s'exécute avec la hausse rabattue qui, pour le fusil belge, correspond à la ligne de mire de 200 mètres. Tous les autres tirs sont des *tirs ajustés*.

IV. — Le *tir individuel ajusté* se fait aux distances de 250 à 500 mètres ; le *tir par groupes*, aux distances de 300 à 700 mètres, et le *tir de position* ou *en plates-bandes*, aux distances de 700 à 1,300 mètres (exceptionnellement à 1,500 mètres).

V. — Dans le tir par groupes, on laissera entre les groupes des intervalles de 5 à 10 pas, et dans le tir de position, on laissera entre les pelotons des intervalles de 20 à 30 pas.

VI. — *Limites du tir individuel :*

200 mètres, contre des hommes isolés, couchés ou couverts sur plus de la moitié de leur hauteur ;

300 mètres, contre des hommes isolés, visibles sur plus de la moitié de leur hauteur ;

grain fin recommandé par quelques instructions sur le tir), lorsque l'assaillant est arrivé à 300 mètres de la position. On ne peut, en effet, espérer obtenir ce pointage que dans des tirs d'école ou de polygone.

350 mètres, contre un groupe ayant une demi-hauteur d'homme;

500 mètres, contre un groupe ayant une hauteur d'homme.

Quand la distance est bien connue, ces deux dernières limites peuvent être portées respectivement à 450 et 650 mètres.

Jusqu'à 700 mètres, tous les buts peuvent être atteints avec succès par des feux de groupes. Au delà de cette distance, on ne tire plus que sur des buts offrant des chances favorables, tels que des batteries, des colonnes de troupes, etc. L'efficacité des feux dépend surtout de leur *concentration sur un seul et même objectif*.

VII. — Jusqu'à 400 mètres, il convient de n'employer qu'une seule ligne de mire. Au delà de cette distance, l'emploi d'une seule ligne ne donne des résultats importants que si le but est immobile et si l'on a le temps et le moyen de régler le tir.

VIII. — Dans les autres cas, et en particulier *contre des buts mobiles qui se déplacent en avant et en arrière*, il est recommandé de se servir de deux ou de trois lignes de mire différant entre elles de 100 mètres.

Deux lignes de mire suffisent jusqu'à 700 mètres; au delà, il en faut trois (1).

Les lignes de mire sont réparties soit entre les groupes, soit entre les pelotons de la compagnie.

(1) L'instruction provisoire pour le combat de l'infanterie russe (1879) prescrit d'employer quatre hausses au lieu de deux quand le but est à plus de 1,000 pas.

L'emploi de plusieurs lignes de mire ne donne de bons résultats qu'avec des fractions ayant au moins l'effectif d'un peloton.

IX. — Lorsque les tirailleurs ennemis sont, par exemple, entre 400 et 500 mètres, et leurs soutiens à 150 mètres en arrière, on emploiera, pour tirer contre ces deux échelons, les lignes de mire de 500 et de 600 mètres.

X. — Si l'ennemi avance et se trouve, par exemple, à 700 mètres, on prend les lignes de mire de 650 et de 550 mètres.

XI. — Si, au contraire, il bat en retraite et se trouve, par exemple, à 400 mètres, on prend les lignes de mire de 450 et de 550 mètres.

XII. — Si l'ennemi est supposé entre 500 et 700 mètres, dans un endroit où le point de chute des balles n'est pas visible, on prend les lignes de mire de 550 et de 650 mètres.

XIII. — L'instruction sur le tir de l'armée prussienne donne plusieurs résultats d'expériences d'où l'on peut conclure qu'il est avantageux d'employer deux hausses chaque fois que l'objectif est à une distance inconnue qui dépasse 400 mètres, et d'employer trois hausses chaque fois qu'il est supposé au delà de 700 mètres. Il résulte des données de cette instruction qu'avec la hausse unique de 600 mètres, on bat efficacement le terrain de 560 à 640 mètres, et qu'avec la hausse unique de 700 mètres, on le bat efficacement de 700 à 730 mètres, tandis que les groupements obtenus par

l'emploi simultané des deux hausses, produisent un tir efficace sur 170 mètres de profondeur (de 560 à 730 mètres) (voir l'*annexe* n° 3).

XIV. — Les feux de salve et les feux individuels à cartouches comptées ne sont exécutables, à la guerre, que lorsque la troupe a conservé assez de calme et de sang-froid pour être attentive à la voix des chefs. Ce cas se présente rarement aux petites distances, excepté dans la défensive, quand les tireurs sont abrités derrière des obstacles naturels ou couverts par des retranchements.

XV. — Contre la cavalerie, on exécute le feu rapide lorsqu'elle est arrivée à 300 mètres, et on emploie jusqu'à la fin la ligne de mire de 200 mètres, qui correspond à la hausse rabattue (1).

(1) Le règlement de manœuvres de l'infanterie belge prescrit aux troupes formées en cercle ou en carré de tirer par salves, mais pas à plus de cent, ni à moins de trente mètres, et il ajoute : « Plus le cercle sera petit, plus il faudra attendre (§ 448 de l'École de compagnie). »

Cette prescription et celle « d'envoyer une seule salve aux escadrons repoussés, » nous semblent inexécutables à la guerre ; elles ne tiennent pas, du reste, assez compte des avantages que procure à l'infanterie la grande efficacité de son arme à partir de 500 mètres. Nous croyons donc qu'il sera utile de prescrire aux troupes chargées par la cavalerie de commencer le tir rapide à 500 mètres, en employant la hausse de 400 mètres, et de continuer le feu avec cette hausse jusqu'à la fin, en visant au pied du but (*voir* la 11e série).

La prescription XV est une moyenne entre celle du règlement belge et celle que nous préconisons, en nous appuyant sur les expériences de Steinfeld, relatées plus haut.

Quand la cavalerie charge en échelons, on ne tire pas sur un échelon repoussé qui est suivi de près par un autre échelon.

On ne tire pas non plus sur les fourrageurs dont quelquefois l'ennemi se fait précéder pour inquiéter la troupe assaillie et attirer son feu ; cette recommandation, toutefois, a perdu de son importance depuis l'introduction des armes à tir rapide que le soldat peut charger tout en conservant la position de *baïonnette croisée.*

XVI. — Quand on attaquera un front d'une certaine étendue, on le décomposera en plusieurs fractions sur lesquelles on tirera successivement. Cette règle doit être surtout observée quand les trois hausses sont réparties entre les pelotons d'une compagnie. En effet, si chaque peloton tirait sans discontinuer sur la fraction de l'objectif qui lui est directement opposée, les hausses ne se combineraient pas, les gerbes ne chevaucheraient pas l'une sur l'autre dans le voisinage de l'objectif, et les deux tiers du but ne seraient même pas battus. Exemple : Une compagnie doit tirer sur une batterie placée entre 950 et 1,250 mètres. Le 1er peloton prendra la hausse de 1,000 mètres, le 2e, celle de 1,100 mètres, et le 3e, celle de 1,200 mètres. Les trois pelotons concentreront alors leur feu sur la section de droite de la batterie, puis sur la section du centre et, enfin, sur celle de gauche (1).

XVII. — Les feux de salve doivent être dirigés successivement contre toutes les parties de la ligne ennemie.

(1) Les XII et XVI préceptes sont extraits des *Annales* de von Löbell, où le capitaine Liébert, de l'infanterie prussienne, rend compte des tirs de combats qui ont été exécutés en 1879.

Lorsque la troupe a assez de calme pour tirer de cette façon, les salves produisent des résultats supérieurs aux feux individuels. Les tireurs abandonnés à eux-mêmes visent, en effet, le centre du but, ce qui fait que ce point est criblé de balles, tandis que les extrémités, ou les ailes, sont à peu près intactes. Malgré toutes les recommandations, on n'obtiendra jamais, dans le feu à volonté, l'*égale répartition des balles*, qui est nécessaire pour mettre le maximum d'ennemis hors de combat (1).

Quand 100 empreintes sont concentrées sur l'espace occupé par 10 hommes, il n'y a que 10 hommes mis hors de combat. Quand, au contraire, 100 empreintes sont réparties sur une étendue cinq fois plus grande, il y a 50 hommes atteints et l'effet utile est quintuple.

Lorsqu'il s'agit d'apprécier un tir de guerre, il faut donc considérer plutôt le nombre de largeurs d'hommes atteints que le nombre de balles mises dans le but. C'est un point important sur lequel nous reviendrons dans le chapitre VIII.

(1) Les études du capitaine bavarois Mieg et les expériences de Spandau prouvent que les 2/3 des coups qui touchent une cible atteignent le centre et 1/3 seulement les parties latérales.

CHAPITRE IV

FORMATION DE COMBAT DU BATAILLON

I

Composition de l'avant-ligne.

La puissance de l'infanterie résidant aujourd'hui dans les feux, il y a lieu d'examiner s'il ne convient pas de porter sur l'avant-ligne les trois quarts du bataillon au lieu de la moitié.

Le dernier règlement prussien ne *prescrit* pas de dispositif de combat, mais il en *recommande* un qui exige la dispersion de 2 compagnies seulement, bien que, durant la dernière guerre, presque toujours les 2 autres compagnies, tenues en réserve, se soient jetées sur la ligne de tirailleurs pour prendre part au combat.

Le règlement de manœuvre de l'armée belge prescrit également de déployer en tirailleurs 2 compagnies et de conserver les 2 autres en colonne. Au moment décisif, les 2 premiers pelotons de ces colonnes se serrent à 3 pas de distance pour exécuter des feux sur quatre rangs, après que l'avant-ligne les a démasqués.

Les prescriptions du règlement autrichien ne diffèrent pas sensiblement de celles du règlement prussien.

En France, l'avant-ligne est composée de 2 compagnies, mais au moment décisif, la 3e se porte sur la chaîne en ordre serré pour entraîner au combat toute la ligne. Le règlement admet que, dans certains cas, l'on engage également la 4e compagnie, à condition de la remplacer par une compagnie de la 2e ligne.

En Russie, l'avant-ligne ne se compose également que de 2 compagnies. Les réserves se serrent en ordre déployé contre la chaîne quand celle-ci est arrivée à 200 pas de l'ennemi. On avance ensuite sans s'arrêter, et à 50 pas on charge au cri de *hourrah!*

Le gros suit de près, pour tenir tête à une contre-attaque (1).

En Angleterre, la ligne active est formée de la moitié du bataillon; l'autre moitié la suit de près, en ordre déployé.

Le règlement italien de 1876, contrairement à ce que prescrivaient les règlements de 1869 et de 1873, ne fixe plus le nombre de compagnies à porter sur l'avant-ligne. Il dit seulement que, suivant les circonstances, cette ligne sera composée de 1, 2 ou 3 compagnies.

Le général Lewal propose de former l'avant-ligne de 3 compagnies accolées. Ces compagnies, qu'il suppose composées de 100 files de soldats, occupent chacune un front de combat de 140 mètres.

La 4e compagnie constitue la réserve du bataillon ou le *gros*. La compagnie du centre de l'avant-ligne reçoit l'impulsion immédiate du chef de bataillon, et les 2 autres compagnies sont dirigées par lui à distance.

Grâce à ces dispositions, l'effectif des troupes engagées

(1) *Instruction provisoire de* 1879.

dans le combat, lorsque les soutiens sont fondus dans la chaîne, s'élève à la moitié de l'effectif, tandis que, dans les dispositifs recommandés ou prescrits par tous les règlements de manœuvre, le combat du feu, à ce moment, n'est soutenu que par un tiers de l'effectif total. Or cette dernière proportion est jugée insuffisante par le général Lewal, parce que les tirailleurs, conduisant le combat, sont la partie principale de la formation.

Indépendamment de cette propriété, le dispositif dont il s'agit a l'avantage de rendre plus facile la direction et la surveillance de la chaîne, cette mission étant confiée à trois capitaines au lieu de deux, et la ligne de combat présentant deux ailes et un centre sur lequel se règle la marche. Mais le général Lewal diminue beaucoup l'importance de ces avantages, en assignant à la compagnie de 100 files de soldats un front de combat de 140 mètres, déterminé par le nombre d'hommes que peut contenir la chaîne sur un rang, coude à coude, quand les réserves sont entrées en ligne. Or ce front est évidemment trop étendu, puisqu'il est calculé sans tenir compte des hommes mis hors de combat, dont le nombre à ce moment de la lutte s'élève, d'après les auteurs du règlement français, à 1/7 environ de l'effectif (1). Il faudrait donc, pour boucher les vides, engager la 4me compagnie ou le *gros*, ce qui serait une faute grave, le général Lewal reconnaissant lui-même que le *gros* est « la sécurité de l'attaque, la garantie indispensable de

(1) A la fin d'une attaque réussie ou repoussée, les pertes des bataillons assaillants peuvent s'élever à un quart et même à un tiers de l'effectif, d'après certains résultats constatés en 1870, à Mars-la-Tour et à Gravelotte.

» sa réussite, et qu'il n'est pas moins utile en cas d'insuc-
» cès (1). »

Une autre raison encore pour laquelle nous n'approuvons pas la fixation d'un aussi grand front, c'est que l'attaque et la défense ne sont que trop portées à étendre leur ligne de combat, la première, pour déborder l'ennemi, la seconde, pour empêcher qu'on ne la déborde ; cette tendance est si générale et si grande qu'elle a fait perdre de vue à beaucoup de tacticiens le danger, toujours redoutable pour les longues lignes, d'être percées et coupées.

Le général Lewal, en proposant de porter 3 compagnies sur l'avant-ligne, a eu particulièrement en vue l'avantage qu'offre cette disposition de prévenir le mélange des compagnies, mélange qui se produit inévitablement dans les autres dispositions au moment de l'attaque décisive, quand la première compagnie du *gros* s'intercale dans la chaîne.

Cet avantage, toutefois, n'a pas frappé les auteurs du règlement anglais, puisque au moment du choc décisif, quand le *gros* est porté sur la ligne de combat, il y a, sur chaque point de la chaîne des hommes appartenant à 3 compagnies différentes (le bataillon en a 8). Il n'a pas non plus été jugé décisif par les auteurs des autres règlements de manœuvres, qui tous prescrivent un renforcement successif de la ligne, entraînant le mélange des compagnies aussitôt qu'une partie du *gros* comble les vides de la chaîne ou se serre contre celle-ci pour l'entraîner à l'assaut.

M. Odon, chef de bataillon de l'armée française, a publié

(1) « La réserve, dit-il ailleurs, ne prendra pas part à l'attaque.
» Elle a à remplir une mission de vigilance, de sécurité et de pro-
» tection. »

dans le *Bulletin de la réunion des officiers*, en février et mars 1880, une série d'articles où il préconise l'idée mère du général Lewal, tout en apportant au dispositif proposé par ce général des modifications qui facilitent le commandement et diminuent les inconvénients signalés plus haut.

Il déploie 3 compagnies sur l'avant-ligne, ce qui lui procure l'avantage d'avoir une compagnie centrale, chargée de la direction, dont le chef de bataillon s'occupe spécialement et à laquelle les 2 autres sont subordonnées. A ces compagnies il assigne un front de combat notablement inférieur à celui du général Lewal, qui pose en principe que la ligne des tirailleurs (composée d'un rang de soldats espacés d'environ 80 centimètres d'axe en axe, si l'on tient compte des pertes), doit suffire pour assurer le maximum de puissance par le feu, et qu'il ne faut pas, sans nécessité absolue, engager la 4me compagnie, formant le *gros*. Sur ce point le général Lewal est en contradiction avec les auteurs des règlements de tous les pays. En effet, le règlement français prescrit de faire entrer en ligne, vers la fin de la période de préparation, des fractions à rangs serrés pour donner au feu une grande intensité ; le règlement autrichien recommande l'action à rangs serrés de compagnies entières ; le règlement prussien prévoit qu'il peut être utile de faire feu sur trois rangs de profondeur, en serrant les 2 compagnies du gros, en ordre déployé, contre la chaîne ; le règlement belge prescrit de composer la ligne d'attaque, au moment de l'assaut, en partie de tirailleurs et en partie de colonnes de compagnie tirant sur quatre rangs (1). Enfin, le

(1) En serrant l'un contre l'autre, à 3 pas de distance, les deux premiers pelotons.

règlement anglais exige que l'attaque décisive soit faite par deux rangs serrés, pour donner à la chaîne le maximum de puissance, qu'elle agisse par le feu ou à l'arme blanche.

C'est à cette dernière composition de la ligne de combat que le major Odon donne la préférence, en la modifiant toutefois dans ses détails, comme nous le verrons plus loin.

« Conserver, dit-il, la formation sur deux rangs et ne l'em-
» ployer à aucun moment du combat, c'est porter le trouble
» dans l'esprit des officiers, c'est empêcher de discerner clai-
» rement la disposition qu'ils doivent donner à leur troupe
» dans les cas imprévus lorsque, par exemple, ils se trouvent
» inopinément en présence de l'ennemi. Cette absence de
» rapport entre la formation normale et l'ordre dans lequel
» on combat, est encore un indice de l'incertitude qui règne
» quant au mode d'action à adopter en raison des change-
» ments survenus dans l'armement (1). »

L'auteur, pour éviter les inconvénients qu'il signale, propose de ne donner que 210 mètres au front de combat d'un bataillon de 400 files (2). C'est le front de bataille de 3 compagnies déployées, quand l'homme occupe $0^{m}70$ dans le rang, comme le prescrit le règlement français.

En adoptant ce front réduit et en portant 3 compagnies sur la ligne de combat, le major Odon obtient deux avantages : il oppose à l'ennemi, dans la période de préparation, plus de feux que n'en fournit le dispositif anglais, et il peut, comme dans ce dispositif, livrer l'attaque décisive sur

(1) *Bulletin de la réunion des officiers*, du 6 mars 1880.

(2) *L'avenir militaire*, dans son n° du 11 août 1880, propose la même formation de combat, mais en conservant au front de combat la longueur réglementaire de 300 à 350 mètres.

deux rangs *à peu près* serrés (1) sans qu'il soit nécessaire d'engager le gros.

Ces propriétés sont certainement précieuses, mais, en revanche, le dispositif du major Odon présente le grave inconvénient de réduire outre mesure le front de combat de la division, à moins qu'on ne laisse entre les bataillons et entre les brigades des intervalles trop larges pour n'être pas dangereux.

Le dispositif du général Lewal n'a pas cet inconvénient, mais il en présente un autre, tout aussi grave : l'obligation d'engager le gros *dans tous les cas* (et non plus *exceptionnellement*) pour boucher les vides qui se forment dans la chaîne renforcée, vers la fin de l'attaque.

Une volée de mitraille ou une charge de cavalerie (2) peuvent produire ces vides avant que l'on soit arrivé à 300 mètres de l'ennemi, et c'est à les combler que sert principalement la 1re compagnie du *gros*, dans les formations d'attaque généralement admises où cet échelon est composé de 2 compagnies.

Pour que l'établissement de 3 compagnies sur l'avant-ligne ne fût pas nuisible, dans le cas d'un front de plus de 300 mètres, il faudrait admettre en principe que, vers la fin de la lutte, une compagnie de la seconde ligne de bataille se portera en avant pour renforcer le gros et le remplacer éven-

(1) Pour que les rangs fussent entièrement serrés, il faudrait que le bataillon ne fît pas de pertes dans sa marche en avant, ce qui est inadmissible.

(2) Nous verrons plus loin, en traitant de la tactique de combat de la cavalerie, qu'une charge contre la ligne de combat n'a de chances de succès que lorsqu'il n'y a plus, en arrière de cette ligne, des réserves pour la repousser.

tuellement. Or, si le mélange des compagnies d'un même bataillon ne présente pas de graves inconvénients, il n'en est pas de même du mélange de compagnies appartenant à des bataillons différents. On devrait donc, si l'on adoptait l'établissement normal de 3 compagnies sur l'avant-ligne pendant la période de préparation, organiser le bataillon à 5 compagnies, ce qui permettrait à la 4e, soit de boucher les vides de la chaîne au moment de l'assaut, soit de l'entraîner au combat en se serrant contre elle, sans priver le bataillon de l'avantage de conserver une réserve non engagée.

Le dispositif habituel à 2 compagnies dispersées offre donc plus de garanties que le dispositif à 3 compagnies, proposé par le général Lewal et le major Odon. Il fait aussi une part plus large à l'influence du chef de bataillon (1) qui intervient activement dans la lutte à la fin de la période de préparation, en portant la première compagnie du *gros* sur la ligne, pour activer le combat ou rétablir une situation compromise. Il ne permet pas, à la vérité, de donner l'assaut avec une ligne aussi dense que l'est celle du major Odon, mais, pour le succès de l'attaque, il suffit que la chaîne se trouve sur deux rangs au point où le plus grand effort doit être fait. Le but que l'on poursuit, en pareil cas, n'est pas de repousser la ligne ennemie tout entière, mais bien de la

(1) Le général Lewal, le major Odon et tous ceux qui préconisent la formation initiale de 3 compagnies sur la ligne de combat, chargent, il est vrai, le chef de bataillon de diriger en personne la compagnie du centre, mais ce serait nuire à l'autorité du commandant de cette compagnie et détourner l'attention du chef de bataillon des autres compagnies. Il vaut mieux qu'il se tienne en arrière de la chaîne et en avant du gros, dont la direction lui appartient.

percer ou de la culbuter partiellement, ce qui détermine toujours la retraite des parties non ébranlées. Sous ce rapport, notre dispositif qui se rapproche, du reste, beaucoup de ceux admis en France et en Italie, tient le milieu entre le dispositif du major Odon, qui est trop dense, et celui du général Lewal, qui ne l'est pas assez.

Le général Davout, dans une instruction donnée en 1880 au 10ᵉ corps d'armée français, recommande la formation de combat suivante:

En première ligne se trouvent 3 compagnies occupant chacune 100 mètres de front au lieu de 150. Les renforts (*soutiens*) sont supprimés, et il s'établit, suivant les besoins, un va-et-vient entre deux échelons seulement: la chaîne et les soutiens (*réserves*), ces derniers étant rapprochés le plus possible de la chaîne. La 4ᵉ compagnie, qui constitue la réserve (le *gros*), est aux mains du chef de bataillon.

« Cette formation, dit le général, offre les avantages que voici :

1° La compagnie est plus condensée et son chef pourra mieux, si une occasion favorable se présente, jeter toute sa compagnie en avant, presque instantanément, pour tenter un coup de main heureux sur une portion de la ligne ennemie, opération qui peut déterminer une panique et assurer la victoire ;

2° Avec cette formation deux bons officiers par compagnie suffisent, puisqu'on n'a plus que deux échelons ;

3° Le mélange des éléments, inséparable du mode de combat en ordre dispersé, est grandement atténué ; il n'y a mélange de compagnies que là où donne la compagnie de réserve. »

Cette formation a, selon nous, l'inconvénient d'être trop

dense dès le début de l'attaque et d'exposer, par conséquent, le bataillon à trop de pertes lorsque le terrain est découvert et peu accidenté. Il conviendra donc de ne l'employer que dans les terrains couverts et accidentés, et encore avec certaines modifications de détail que nous indiquerons plus loin.

Avant de quitter ce sujet, nous croyons devoir réfuter l'opinion des tacticiens qui soutiennent, avec le général Lewal, *que le maximum d'effet peut être obtenu par un seul rang de tireurs* (1).

« Les raisons, dit le général Lewal, qui ont fait supprimer » le 3e rang doivent conduire à la suppression du second » rang pour les troupes de 1re ligne, et c'est ce qui a eu lieu » chez les Américains dans leur dernière guerre. Ils se pla- » çaient sur un rang, tant pour éviter les pertes que pour » allonger beaucoup leur front et pouvoir déborder les flancs » de l'ennemi. C'est dans cet ordre qu'ils ont enlevé presque » toutes les positions.

» Autrefois, l'entassement, l'annihilation de l'individu » dans la masse, était réputé force; aujourd'hui on recon- » naît que c'est une cause de faiblesse. Plus on se serre, » moins on fait de mal et plus on en reçoit.

» *Avec les armes à tir rapide et à grande portée la formation* » *sur un rang s'impose comme un ordre absolu.* »

Ces raisons nous semblent aussi peu concluantes que celles qui ont été invoquées maintes fois en faveur de la suppression du second rang dans la cavalerie.

Le second rang dans les troupes à cheval a pour mission de soutenir le moral du premier rang, de remplir les vides

(1) Si l'on estime les pertes au moment de l'assaut à un septième les tirailleurs seront à 0m80 l'un de l'autre (d'axe en axe).

qui s'y produisent et de rendre la marche moins hésitante, moins flottante. Dans l'infanterie il a un rôle plus important encore à jouer, puisqu'il concourt avec le premier rang à l'action du feu. L'exemple de la guerre d'Amérique ne suffit pas pour justifier la formation de l'infanterie sur un rang. Dans cette guerre il n'y avait en présence que des troupes improvisées, sans instruction et sans discipline, commandées par des officiers dont la plupart avaient peu d'expérience et d'autorité. Si les longues lignes de tirailleurs qui ont enlevé certaines positions retranchées, avaient eu à combattre des troupes sachant manœuvrer, il n'est pas douteux que les généraux américains n'eussent reconnu les graves inconvénients d'une formation de combat si mince et si facile à percer.

L'*annexe* nº 5 prouve, du reste, mathématiquement que la formation sur deux rangs est supérieure à la formation sur un rang, qui ne donne pas assez de feux aux points d'attaque, et à la formation sur trois rangs, qui sans produire plus d'effet que la formation sur deux rangs, expose les troupes à des pertes beaucoup plus grandes.

Il résulte de cette même annexe que le maximum *d'effet* (1) n'est obtenu, avec un rang, qu'en terrain découvert et lorsque les tireurs sont couchés.

Quand le terrain présente des abris et quand les troupes sont couvertes par des retranchements, le maximum d'effet est produit par deux rangs, parce que dans ce cas les tireurs peuvent, sans se découvrir, envoyer deux fois plus de balles qu'ils n'en reçoivent d'une ligne unique de tireurs occupant le même front.

(1) Pour juger de l'effet, on tient compte non-seulement des pertes infligées à l'ennemi, mais encore des pertes que celui-ci fait subir.

II

Front de combat du bataillon.

Prenons pour exemple un bataillon de 1,000 hommes, et supposons qu'après quelques jours de campagne, l'effectif est réduit à 888 hommes, savoir :

768	soldats.
36	sous-officiers.
72	caporaux.
12	clairons.
888	

Ce bataillon est divisé en 4 compagnies, de 96 files de soldats, 12 pelotons de 32 files, 24 sections de 16 files et 72 escouades de 5 ou 6 files.

Admettons, conformément aux conclusions du paragraphe précédent, que l'avant-ligne sera composée de deux compagnies et que les deux autres formeront le *gros*.

Admettons en outre : 1° qu'on ne peut pas établir les tirailleurs à moins de 1 mètre de distance (d'axe en axe) sans les gêner et sans nuire par conséquent à la précision du tir (1) ;

(1) Le Règlement de manœuvre de l'armée française fixe la distance minimum à 1 mètre ; le règlement russe à 1^m12 (6 pas pour un groupe de 4) ; le règlement autrichien et le règlement prussien à 1 pas ou 0^m80. Le colonel von Scherff propose de la porter à 1 1/2 pas dans l'offensive et à 1 pas dans la défensive (le pas allemand est de 0^m80).

Le règlement de manœuvre belge ne donne aucun renseignement à cet égard. Il se borne à dire (E. B. n° 220) que l'espace à occuper par les tirailleurs *chargés de couvrir* (expression impropre) un

2° Que dans la marche, depuis le déploiement en tirailleurs jusqu'au moment où les réserves entrent en ligne, 1/7 de l'effectif total est mis hors de combat (1).

Conformément à ces données, 2 compagnies de 96 files pourront mettre en ligne, au moment dont il s'agit, 384 — 384/7, ou 330 hommes.

Le front de combat du bataillon sera donc de 330 mètres ou de 440 pas, longueur qui correspondra à peu près au front du bataillon déployé, si l'on adopte les bases indiquées dans l'*introduction*, à savoir : le desserrement des files de manière que chacune d'elles occupe un front de $0^{m}70$, l'établissement, dans le rang, des sous-officiers (à l'exception de trois par compagnie) et des caporaux, et la fixation d'un intervalle de 3 pas entre les compagnies déployées. Dans ces conditions, un bataillon de 768 soldats, 36 sous-officiers et 72 caporaux occupera, en effet, un front de $(384 + 24 + 72)$ $0^{m}70 + 9 \times 0^{m}75$ ou 342 mètres.

Le front de combat, d'après le règlement belge, doit être égal au front du bataillon déployé, augmenté d'un intervalle de bataillon (30 pas). Or 384 files de soldats et 16 files de créneaux et de guides occupent, à raison de $0^{m}60$ par file, un espace de 240 mètres, ce qui porte le front totalà 262 mètres.

En Allemagne, l'étendue de la ligne de tirailleurs d'une

bataillon faisant partie d'une ligne de plusieurs bataillons, comprend le front de ce bataillon, plus la moitié des intervalles qui le séparent des bataillons voisins.

(1) Les pertes *totales* éprouvées par des bataillons d'infanterie dans plusieurs combats de la guerre de 1870 et de celle de 1877 en Orient se sont élevées, parfois, à 30 et 40 p. c. Le chiffre de 1/7 pour les pertes *avant l'assaut final* a été admis par les auteurs du règlement français.

compagnie isolée ne dépasse pas une longueur de 3 pelotons, et l'étendue de la ligne de tirailleurs d'un bataillon déployé, une longueur de 8 pelotons (*voir* fig. 58). Le front de combat du bataillon sera donc généralement inférieur à 250 mètres.

En Italie, le front de combat du bataillon ne dépasse pas ce dernier chiffre.

En France, le front de combat est égal au front du bataillon déployé, plus deux demi-intervalles de bataillon (20 mètres). Chaque homme occupant dans le rang $0^{m}70$, le front d'un bataillon de 400 files est, par conséquent, de 300 mètres.

En Autriche, le front de combat est de 330 mètres; en Russie il a été porté, en 1879, de 280 à 375 mètres.

Pour obtenir le plus de feux possible, il est avantageux d'occuper d'une manière continue le front de combat du bataillon. Si la configuration du sol est défavorable, la ligne des tirailleurs pourra présenter certaines lacunes, à la condition qu'elles soient peu importantes et qu'elles se trouvent entre les groupes, ceux-ci devant éviter de s'éparpiller, de se scinder et de se mêler.

Lorsqu'un bataillon est intercalé dans une ligne, il convient de laisser entre la chaîne de ce bataillon et celles des bataillons voisins, des intervalles libres d'une trentaine de pas, pour rendre la direction plus facile et permettre à la cavalerie ou à l'artillerie de se porter en avant quand l'occasion s'en présente. Une séparation entre les chaînes des compagnies serait moins utile. L'une et l'autre ne pourraient, du reste, être maintenues que jusqu'au moment où la chaîne devrait acquérir le maximum de densité pour livrer l'assaut; si, en effet, dans ce moment, la ligne d'attaque présentait des vides, le défenseur en profiterait, sans doute, pour pro-

duire un grand effet moral, en se jetant par ces vides sur les flancs et les derrières de l'assaillant, au risque même d'être refoulé ou accablé par les détachements tenus en réserve.

Le général Lewal admet l'échelonnement des tirailleurs par compagnies et par pelotons (fig. 1); nous croyons que cette disposition produirait dans la plupart des cas du désordre, que la marche serait décousue, que l'assaut se donnerait avec peu d'ensemble et que l'ennemi connaîtrait trop tôt le point sur lequel porterait l'effort principal.

Nous sommes d'avis que les tirailleurs d'un bataillon doivent former une ligne continue, ondulée suivant le terrain, et s'avançant à la façon d'une chaîne de traqueurs en terrain boisé.

Nous ne pourrions donc conseiller l'emploi d'une ligne échelonnée que si la disposition des lieux obligeait à aborder obliquement la ligne ennemie. Ce cas se présenterait si, par l'accès A B C D (fig. 2) l'on devait attaquer la lisière *m n* d'un bois occupé par l'ennemi. Il suffirait alors d'un léger changement de direction, exécuté, à la fin de la période de préparation, pour former la chaîne parallèlement à la lisière, et donner l'assaut dans de bonnes conditions.

La ligne continue de tirailleurs sera généralement *concave* dans l'attaque (fig. 3) pour obtenir la convergence des feux et l'enveloppement de l'ennemi; elle sera, au contraire, généralement *convexe* dans la défense (fig. 4) pour prévenir le débordement des ailes.

Un bataillon opérant isolément devra quelquefois, surtout à la fin de l'action, déployer 3 compagnies en tirailleurs pour déborder l'ennemi ou empêcher qu'il ne soit lui-même débordé. Dans ce cas, le front d'attaque aura 440 mètres de développement.

On peut encore étendre le front de combat, le doubler même, sur les parties de la ligne de bataille où l'on ne veut faire qu'une fausse attaque ou prendre ce que plusieurs tacticiens appellent un *front de démonstration*. Mais pour avancer dans un ordre aussi dispersé, on doit être certain que l'ennemi ne prendra pas l'offensive contre la fausse attaque; s'il y avait quelque doute à cet égard, il serait prudent de mettre en arrière une forte réserve pour parer aux dangers imprévus; dès lors l'extension de la chaîne n'aurait plus d'autre avantage que d'exposer pendant la période de préparation moins d'hommes au feu de l'ennemi.

Un bataillon opérant isolément, en terrain couvert ou accidenté, devra toujours, à moins que ses flancs ne soient protégés par des troupes ou par des obstacles naturels, envoyer dans la direction de ses flancs ou de son flanc menacé, de petites patrouilles pour être averti de l'approche de l'ennemi. La force de ces patrouilles dépendra de la distance qu'elles auront à parcourir et ne sera jamais inférieure à 3 hommes.

En terrain accidenté et couvert, le front de combat aura généralement plus d'étendue qu'en terrain uni et découvert (1) parce qu'il n'est pas nécessaire que toutes les parties de la ligne soient garnies de tirailleurs, et parce que, d'un autre côté, la chaîne éprouvant moins de pertes, le soutien peut être moins fort. Lorsque le terrain est boisé et que les tirailleurs ont de la peine à se voir, on augmente plutôt la

(1) D'après von Scherff, le front de combat d'un bataillon aura 320 mètres ou 240 mètres, selon que le terrain sera ou ne sera pas favorable, c'est-à-dire présentera ou ne présentera pas des abris.

densité que l'étendue de la chaîne (1), la bonne direction des tirailleurs exigeant que ceux-ci ne se perdent jamais de vue.

On resserre les tirailleurs dans les parties abritées, et on les y place même coude à coude, tandis que l'on dégarnit à peu près complètement les parties découvertes, exposées aux feux de l'ennemi. Il faut toutefois, dans ce cas, prendre de grandes précautions pour que la chaîne ne se rompe pas ou qu'il ne s'y forme pas de trop larges intervalles. La principale de ces précautions consiste à rapprocher les réserves et à prescrire aux chefs de groupes de ne pas perdre de vue les hommes des groupes voisins.

III

Profondeur de l'ordre de combat.

L'ordre initial de combat admet quatre échelons, à savoir :

La chaîne ou la *ligne de tirailleurs ;*

Le soutien (appelé *renfort* en France) ;

La réserve (appelé *soutien* en France) ;

Le gros (appelé *réserve de bataillon* en France).

Les trois premiers échelons sont désignés sous le nom *d'avant-ligne* ou de *ligne de combat* (2).

(1) Le colonel von Schlichting, dans son opuscule : *L'infanterie au combat*, dit qu'en terrain coupé on peut ordinairement diminuer le nombre des tirailleurs, les appuyer de forts soutiens et tenir de grandes colonnes en réserve. Pour que cela ne fût pas dangereux, il faudrait opérer sur un terrain *non boisé*.

(2) C'est le terme employé par le règlement de manœuvre de l'armée française.

Le général Lewal et d'autres écrivains militaires donnent à la *chaîne* ou *ligne de tirailleurs*, le nom de *ligne active*.

Le *soutien* est nécessaire pour maintenir le moral des tirailleurs, réparer leurs pertes et renforcer la chaîne au moment opportun.

La *réserve* sert à reconstituer le soutien quand celui-ci est engagé, et à repousser les attaques dirigées contre les flancs de la ligne des tirailleurs (1) ou contre les soutiens, dans les cas où ces attaques peuvent se faire, soit parce que la chaîne présente de larges intervalles libres, soit parce que la compagnie combat isolément ou à l'extrémité du front de bataille. A raison de ce rôle important, elle doit être commandée par un officier et avoir au moins la force d'un peloton. Le soutien n'ayant pas à opérer isolément, peut être commandé par un sous-officier.

Pour que les compagnies de l'avant-ligne marchent à l'ennemi avec entrain, elles doivent être appuyées par un échelon, auquel on donne le nom de *gros* ou de *réserve du bataillon;* cet échelon procure de la sécurité à l'attaque et la fait réussir. En cas d'insuccès, il prévient la déroute et fournit un point de ralliement sous la protection duquel les tirailleurs se reforment, maintiennent la position, limitent ou arrêtent les progrès de l'ennemi. Sa force est de deux compagnies au début, et d'une compagnie à la fin de l'attaque.

Dans les formations de combat anglaise, italienne, suisse et russe, les compagnies en tirailleurs ne forment que deux échelons entre lesquels se tiennent leurs commandants (2).

(1) Pour cette raison la réserve, lorsqu'une compagnie opère isolément, doit marcher derrière l'aile la plus menacée.

(2) Le règlement autrichien de 1874 permet de supprimer les réserves de compagnie et de composer l'avant-ligne des deux éche-

Cette disposition se prête moins bien au renforcement successif de la chaîne, et l'avantage qu'elle offre de rendre le commandement plus facile, a peu d'importance, si l'on songe que dans le dispositif à trois échelons des armées française, allemande, autrichienne et belge, les commandants de compagnie n'ont guère à se préoccuper que de la chaîne et du soutien, la réserve étant commandée par un officier qui se rapproche de la ligne de combat au moment où son échelon va jouer le rôle de soutien, et qui se trouve alors à portée de la voix du capitaine.

Il est vrai que les pertes augmentent à mesure que le nombre des échelons s'accroît, et qu'il est toujours difficile, quelquefois impossible, d'empêcher qu'un échelon qui reçoit des balles sans pouvoir riposter, ne se jette sur la ligne pour prendre part au combat; mais nous ferons observer que l'échelon des soutiens se fond dans la ligne des tirailleurs aussitôt que le feu de l'ennemi commence à devenir meurtrier pour cet échelon (quand la chaîne est arrivée à 600 mètres environ de l'ennemi) et que dès lors il n'y a plus sur l'avant-ligne que deux échelons : la chaîne et les réserves tenant lieu des soutiens.

A quelle distance les échelons de l'ordre de combat doivent-ils se trouver l'un de l'autre, au début de l'action?

S'ils étaient très rapprochés, ils feraient de grandes pertes et les feux de l'ennemi les impressionneraient si vivement qu'ils n'attendraient pas l'ordre du chef pour se mêler aux

lons : la chaîne et le soutien (celui-ci jamais à plus de 100 mètres de l'autre).

Le règlement prussien n'admet deux échelons qu'à partir du moment où le soutien s'est porté sur la ligne : dans ce cas la réserve, forte de deux pelotons, s'avance pour en occuper la place.

tirailleurs. Ce mouvement instinctif s'est produit fréquemment dans les dernières guerres, et un général français l'a parfaitement caractérisé en disant que, sous le feu intense de l'ennemi, les soutiens *fuient en avant*.

La même remarque s'applique aux *réserves*.

En thèse générale, il ne faut pas que les échelons soient rapprochés au point qu'ils se trouvent dans la zone dangereuse des coups dirigés contre l'échelon plus éloigné, ou dans la zone dangereuse des coups un peu trop longs, dirigés contre l'échelon moins éloigné. Pour nous exprimer plus clairement encore, nous dirons : *Il ne faut pas que les échelons soient si rapprochés que deux d'entre eux puissent être atteints par une même gerbe de balles*.

Une des raisons pour lesquelles les Russes firent, en 1877, des pertes sensibles aux grandes distances, fut la faute qu'ils commirent d'attaquer dans un ordre qui n'avait pas assez de profondeur.

« Nos troupes, dit le général Zeddeler, étaient trop serrées, » nos différents échelons trop rapprochés. Nous offrions donc » un but trop étendu au feu de notre adversaire. C'étaient de » véritables plates-bandes que les Turcs inondaient de vio- » lents et continuels coups d'arrosoir. »

Toutefois, si les échelons étaient fort éloignés l'un de l'autre, ils auraient trop de chemin à parcourir au moment où ils devraient se fondre dans la ligne des tirailleurs pour augmenter l'intensité du feu ou repousser une contre-attaque. Le capitaine et les chefs de peloton auraient aussi trop de difficulté à transmettre leurs ordres, la voix, au milieu du bruit des armes, ne portant guère à plus de 90 mètres.

En terrain découvert, on placera généralement les soutiens à 150 mètres de la chaîne. A cette distance, ils seront hors

de la zone dangereuse des balles qui traversent la ligne des tirailleurs ou qui passent un peu au-dessus de cette ligne.

En effet, la *zone dangereuse réelle* (qu'il ne faut pas confondre avec *zone dangereuse de la trajectoire moyenne*, 2 1/2 fois moins étendue) a 67 mètres de profondeur, quand la ligne ennemie est à 1,000 mètres, 71 mètres quand elle est à 900 mètres, 77 mètres quand elle est à 800 mètres, 93 mètres quand elle est à 700 mètres et 113 mètres quand elle est à 600 mètres.

Il résulte de ces données que le deuxième échelon, pour n'être pas soumis aux feux dirigés contre la chaîne, devrait se trouver à des distances de plus en plus grandes. Or, cela n'étant pas possible, à cause de la nécessité de mettre les deux échelons en situation de se fondre promptement l'un dans l'autre pour l'attaque finale, il y aura avantage à donner, plus tôt qu'on ne le fait généralement, à la ligne de tirailleurs son maximum de densité, un échelon rapproché souffrant autant que s'il était en ligne et ne faisant aucun mal à l'ennemi.

Quand le terrain présente des obstacles ou des couverts qui permettent d'abriter les soutiens, il convient de réduire, au début de l'action, la distance entre la chaîne et les soutiens à 100 et même à 50 mètres, non seulement parce que ces deux échelons sont ainsi plus à portée de se soutenir, mais encore parce que l'on prévient mieux de la sorte la rupture de la chaîne, qui se produit fréquemment en terrain accidenté et couvert.

Les réserves doivent se trouver hors de la portée efficace de la mousqueterie ennemie au moment où les chaînes s'arrêtent pour décider, par un feu bien ajusté, la chaîne

opposée à céder le terrain, ce qui arrive généralement quand les deux chaînes sont à 500 mètres l'une de l'autre.

Il est plus important encore, les réserves devant soutenir la ligne de tirailleurs en cas d'attaque, qu'elles se trouvent à une distance moindre de cette ligne que la chaîne ennemie.

Ces deux conditions sont remplies, en terrain découvert, lorsque les réserves se trouvent, au moment de l'arrêt, à 350 mètres en arrière de la chaîne, ou à 200 mètres en arrière des soutiens.

Plus éloignées, elles arriveraient trop tard au secours des tirailleurs, si la ligne opposée se portait vivement en avant pour attaquer la chaîne de front; plus rapprochées, elles auraient trop à souffrir du feu de l'ennemi, et seraient, à cause de cela, disposées à se fondre prématurément dans la chaîne, comme le firent souvent les réserves russes dans la campagne de 1877. « Nos réserves, » dit le général Zeddeler, étaient beaucoup trop près de » la chaîne, de sorte que, poussées par l'élan irrésistible » qui anime les troupes de deuxième ligne lorsqu'elles sont » soumises au feu, elles se trouvaient rapidement fondues » dans la chaîne ».

Le *gros*, en terrain découvert, devra se tenir hors de la portée efficace de l'artillerie ennemie, jusqu'au moment où la chaîne s'arrêtera à 500 mètres environ de la chaîne opposée pour accentuer son tir, reprendre haleine et préparer l'attaque décisive. L'artillerie de la défense sera alors à une distance de 1,100 mètres des tirailleurs de l'assaillant (1). Si donc le gros suit cette ligne à 750 mètres,

(1) Nous supposons qu'il s'agisse d'une bataille de rencontre où généralement le défenseur livre le combat décisif sur la

il se trouvera à 1,850 mètres des batteries ennemies, par conséquent, hors de la portée très efficace du canon, qui est de 1500 mètres.

Il convient, toutefois, de ne pas attacher trop d'importance à cette détermination : 1° parce que l'artillerie de la défense, au début de l'action, est généralement dirigée contre l'artillerie de l'assaillant, et 2° parce que le défenseur, quand il s'agit de produire un grand effet, ou quand ses pièces sont abritées, ne craint pas de les exposer aux feux efficaces de l'infanterie.

Dans la pratique, le *gros* se tiendra à plus de 750 mètres de la chaîne, au moment où l'on commencera à former celle-ci (à 1,500 mètres de l'ennemi).

Il se rapprochera ensuite graduellement jusqu'à ce qu'il remplace la réserve, laquelle doit aussi se rapprocher peu à peu, pour être toujours plus près de la chaîne que celle-ci ne l'est de la chaîne ennemie.

Les distances de 750 mètres pour le gros, de 350 mètres

ligne des tirailleurs. Alors, comme dans l'attaque, l'artillerie, formée en groupes de batteries, se tient à 500 ou 600 mètres en arrière et sur l'un des flancs de la chaîne, à moins qu'il n'y ait des emplacements favorables pour tirer au-dessus. Quant le défenseur occupe une position, l'avant-ligne se retire au moment où l'assaillant est arrivé à 600 ou 700 mètres de la première ligne de bataille. Le général Berthaut place l'artillerie de l'attaque à 600 mètres et le général Lewal à 550 mètres en arrière de la chaîne. Elle peut alors, dit ce dernier, tirer au-dessus, sans danger, quand le but est à plus de 1,500 mètres, ou quand il est à 1,000 mètres et que les pièces occupent un point plus élevé. Dans la défensive, l'artillerie se rapproche davantage, parce que les échelons au-dessus desquels elle tire sont fixes et abrités dans des tranchées.

Von Scherff l'établit à une distance moyenne de 400 pas.

pour la réserve et de 150 mètres pour le soutien, pourront être réduites notablement en terrain accidenté et couvert.

Ces distances donnent à la formation de combat une profondeur de 750 mètres. Le règlement belge fixe cette profondeur à 375 mètres, le règlement prussien à 300 mètres, le règlement anglais à 400 mètres, le règlement autrichien de 1869 à 500 mètres (1), le règlement italien à 450 mètres, le général Lewal à 450 mètres, le général Berthaut à 500 mètres, le major Odon à 700 mètres, le règlement russe à 750 mètres (antérieurement à 1879, elle n'était que de 400 mètres) et le règlement français à 1,000 mètres.

La profondeur de 750 mètres, que nous avons déduite des principes exposés plus haut, est égale à celle qui vient d'être admise en Russie, et inférieure de 250 mètres à celle qu'indique le règlement français. Cette dernière est la plus avantageuse au point de vue des pertes résultant du feu, mais, en même temps, la moins favorable au point de vue des facilités du commandement et du renforcement successif de la chaîne. Il est à remarquer, du reste, que, si plusieurs règlements prescrivent des profondeurs de 300 à 400 mètres, c'est que les auteurs de ces règlements sont plus préoccupés des exercices du temps de paix que des évolutions du champ de bataille.

Le règlement prussien dit formellement que les distances de 150 pas entre la chaîne et les soutiens, de 100 pas entre les soutiens et la réserve, et de 150 pas entre la réserve et le gros, « sont fixées pour la plaine d'exercice

(1) Le règlement de 1874 dit que cette distance est variable et, en conséquence il ne l'indique par aucun chiffre.

et doivent être agrandies à la guerre, suivant les circonstances. »

Les partisans des formations peu profondes se basent sur la grande difficulté qu'éprouve la défense à tirer contre une troupe en marche lorsqu'elle se trouve à plus de 400 mètres de distance. Ce tir exige, en effet, de continuelles modifications de hausse (1) qui font perdre du

(1) Un général russe, membre du comité d'artillerie, fait à ce sujet le raisonnement que voici : Quand l'ennemi se trouve à plus de 500 pas, la hausse doit être changée tous les 100 pas, opération qui exige une minute, pendant laquelle l'ennemi s'approche de 100 pas. Il faut donc, pour ne pas tirer au-dessus de la chaîne, avancer le curseur d'une hauteur correspondante à 200 pas. Lorsqu'on ouvre le feu à 1,500 pas contre une ligne de tirailleurs en marche, et que l'on a très exactement réglé la hausse, on constate qu'après 8 secondes, si la ligne prend le pas gymnastique, et 15 secondes, si elle prend le pas ordinaire, la ligne est sortie de la zone dangereuse.

Or l'appréciation exacte des distances à la guerre est presque impossible. La moyenne des erreurs est de 1/10 de la distance. (Quelques auteurs, entre autres le major Metzier, la portent à 1/6). Si donc on ouvre le feu contre une ligne à 800 pas, on aura très peu de chances de l'atteindre, l'erreur d'appréciation de la distance étant de 80 pas, tandis que la moitié de la zone dangereuse n'est que de 19 pas. A 500 pas, la moitié de la zone dangereuse est de 25 pas et l'erreur d'appréciation de 50 pas.

De ce raisonnement, le général Tchebichev tire la conclusion suivante : « Si la défense ne présente qu'une ligne, il est inutile d'ouvrir le feu avant la distance du but en blanc, c'est-à-dire 450 pas. »

Cette conclusion nous semble trop absolue, parce qu'elle repose sur des données dont l'exactitude peut être contestée, notamment le temps pour changer la hausse (1 minute) et l'erreur moyenne dans l'appréciation des distances (1/10). Du reste, la *zone dangereuse réelle* est bien plus grande que celle indiquée par

temps et donnent lieu à d'importantes erreurs, provenant les unes du manque de sang-froid des hommes, les autres de la difficulté d'apprécier exactement les distances, surtout quand la ligne des tirailleurs est enveloppée de fumée.

Il est dès lors avantageux pour le défenseur que l'assaillant s'avance sur 4 échelons convenablement espacés, parce que les coups trop longs qui manquent le premier échelon atteignent les échelons suivants.

En s'appuyant sur les principes de la balistique et les résultats obtenus dans les écoles de tir, le général Tchebichev, du comité d'artillerie russe, a démontré que les pertes de l'assaillant augmentent avec la profondeur de la formation de combat (1) et que, par suite, la formation idéale serait la concentration de tous les échelons sur la ligne des tirailleurs.

Les partisans des formations profondes ont réfuté cette théorie, en soutenant que le fractionnement de troupes en plusieurs lignes est une prescription tactique qu'impose, d'une part, l'obligation d'entretenir et de mener à bonne fin le combat par des efforts successifs, et d'autre part, la nécessité de repousser les contre-attaques, de faire échouer les mouvements tournants et d'envelopper les flancs de l'ennemi lorsque l'occasion s'en présente. Se plaçant à ce point de vue, le général Leer, de l'état-major

le général russe, qui ne considère que la trajectoire moyenne et ne tient pas compte de l'*écart normal* dû à l'arme, ni de l'*écart pratique* dû au tireur (voir les *annexes* nos 1 et 5).

(1) Les écarts en portée et les erreurs commises dans l'évaluation des distances conduisent, en effet, à la conclusion que « l'efficacité des feux augmente avec l'accroissement de profondeur du but. »

russe, a fait observer judicieusement que pour diminuer les pertes, dans les combats d'infanterie, sans violer les principes de la tactique, il n'existe qu'un seul moyen pratique, c'est d'augmenter les distances entre les échelons et de diminuer la profondeur de ceux-ci autant que le terrain le permet.

Les grandes distances entre les échelons sont nécessaires encore pour qu'ils ne se fondent pas prématurément sur la ligne de combat, ce qui arriverait infailliblement s'ils étaient trop rapprochés, parce qu'il se produit toujours, dans une marche en avant, des à-coups dont le résultat est de resserrer les échelons.

Dans la défensive, les troupes étant de pied ferme et généralement abritées par des plis de terrain ou des retranchements, la fusion prématurée des échelons n'est pas à craindre, et les pertes causées par le feu diminuent sensiblement. On placera, en conséquence, les soutiens à 100 pas de la chaîne, les réserves à 100 pas des soutiens et le gros à 300 pas des réserves. Les trois échelons seront ainsi dans de bonnes conditions pour se soutenir, et la voix des chefs pourra se faire entendre du premier au deuxième et de celui-ci au troisième.

IV

Force des divers échelons.

Le soutien ayant pour mission de réparer les pertes que fait la ligne des tirailleurs et de renforcer cette ligne quand l'intensité du feu doit augmenter, et devant, pour la facilité du commandement, former une subdivision entière, on la composera d'une fraction égale à celle qui occupera

la chaîne (une section ou un peloton). En terrain accidenté et couvert, cet effectif pourra être réduit, parce que les pertes qu'éprouveront la chaîne et le soutien seront moindres.

La réserve ayant pour mission de remplacer le soutien quand celui-ci est fondu dans la ligne de combat, on devrait, en vertu du même principe, lui donner un effectif égal à celui de la chaîne renforcée, mais ce principe n'est observé que lorsqu'on porte primitivement une section sur la chaîne. Quand, au lieu d'une section, c'est un peloton que l'on déploie tout d'abord, le 2e peloton forme le soutien, et l'on ne peut plus alors assigner à la réserve que le 3e peloton, c'est-à-dire la *moitié* de l'effectif de la chaîne du soutien.

La force du gros est généralement égale à celle des trois premiers échelons (2 compagnies par bataillon).

Dans certains cas, et principalement quand un bataillon opère seul, le gros est réduit à 1 compagnie. On ne peut descendre au-dessous de cet effectif que dans des circonstances exceptionnelles.

V

Nécessité d'accoler les compagnies dans la formation de combat.

Il existe plusieurs raisons qui obligent à accoler les compagnies dans la formation de combat du bataillon (1), et ces raisons sont plus importantes encore que celles qui

(1) Le général Lewal appelle l'ordre accolé, l'*ordre successif*, par opposition à l'ordre non accolé où chaque unité forme ligne et tire ses renforts d'une autre unité, placée en arrière. Ce dernier, il le désigne sous le nom d'*ordre déployé*.

rendent nécessaire l'accolement des régiments dans la formation de combat de la brigade et l'accolement des brigades dans la formation de combat de la division.

Si les deux compagnies destinées à former l'avant-ligne étaient placées l'une derrière l'autre, le chef de chacune d'elles aurait à exercer son commandement sur un front de 330 mètres, ce qui lui serait impossible pour peu que le terrain fût accidenté ou couvert.

L'expérience a prouvé, en outre, que le renforcement successif de la chaîne se fait dans de meilleures conditions (ni trop tôt, ni trop tard) lorsque les renforts sont tirés d'une même compagnie.

« Quand on dispose les éléments dans le sens de la profondeur, dit un tacticien, l'impulsion est plus grande, le soutien plus immédiat, la solidarité plus forte, les pertes se répartissent plus également, les chefs ont un espace plus restreint à surveiller sur la ligne de combat et les ordres sont plus rapidement transmis. »

Une ligne de 330 mètres d'étendue, conduite par un seul chef, ne tarderait pas, d'ailleurs, à se désunir, par suite de la configuration du terrain et des mouvements que nécessite le combat.

Enfin, dans cette formation, le mélange des compagnies se produirait dès que les soutiens devraient renforcer la chaîne.

Il faut donc admettre comme un principe de la tactique moderne, l'accolement des compagnies dans la ligne de combat (1).

(1) Le règlement autrichien, qui prescrit l'accolement des compagnies, dit cependant que dans un combat on ne peut pas tou-

Toutefois, comme le fait observer le général Berthaut, il se présentera quelquefois des circonstances où il ne sera pas possible de prendre cette formation : par exemple, une avant-garde marchant dans un défilé, pourra rencontrer subitement l'ennemi ; dans ce cas, la première compagnie se déployera rapidement pour soutenir le combat, la deuxième fournira le soutien et les autres constitueront la réserve. Le principe de l'accolement des compagnies n'a donc rien d'absolu, mais il ne faut s'en écarter que dans des circonstances exceptionnelles.

VI

Dispositions à prendre pour éviter le mélange des unités tactiques et pour faciliter le commandement.

Le combat en ordre dispersé étant difficile à conduire et donnant inévitablement lieu à du désordre, il importe, pour ne pas aggraver celui-ci, de prévenir, autant que possible, le mélange des unités constituées. Cela est surtout désirable en terrain accidenté et couvert, parce que la direction de la chaîne présente alors de très grandes difficultés.

Néanmoins quelques tacticiens ont poussé trop loin le désir d'empêcher le mélange prématuré des sections, des pelotons et des compagnies, en proposant des dispositifs

jours éviter qu'une compagnie ne soit tout entière en ligne et qu'une autre ne lui serve de soutien. Von Scherff va plus loin ; il propose d'adopter l'unité de commandement de la chaîne du bataillon comme règle et non comme exception ; mais cette proposition n'a pas été admise par les tacticiens qui ont élaboré le nouveau règlement de manœuvres de l'armée prussienne.

qui ne sont réalisables que sur la plaine d'exercice (1).

Tels sont ceux du général Lewal et du chef de bataillon Odon. « Il serait mauvais, dit le premier, de placer les 3 pelotons d'une compagnie l'un derrière l'autre. Le 2me, étant soutien, ne pourrait se porter au secours de la ligne active (chaîne) sans amener une confusion complète entre les hommes des deux fractions. » Le général Lewal est ainsi amené à former le front de combat de chaque compagnie de 2 pelotons (fig. 5), constituant chacun son soutien.

Cette disposition a l'avantage de rendre la direction et la surveillance plus faciles, les pelotons occupant moitié moins de place sur le front de combat (82 mètres environ dans l'hypothèse d'un front de 330 mètres pour le bataillon). Elle permet aussi de prendre la formation d'attaque en échelons de compagnies (fig. 1), qui exige que chaque subdivision ait son commandant spécial.

Mais le général Lewal exagère manifestement son principe, lorsqu'il veut que les sections aient une escouade dans la chaîne et une en soutien, afin que les adjonctions successives se fassent toujours dans la même section et qu'il n'y ait d'autre mélange que celui des escouades.

Nous ne pouvons pas approuver, non plus, les disposi-

(1) « Il est de toute nécessité, dit von Scherff, que la chaîne soit renforcée et doublée par les lignes en arrière. On fera comme on voudra ; les groupes d'une compagnie s'enchevêtreront les uns dans les autres, ou bien dans ces mêmes groupes déployés viendront s'encadrer les groupes d'une autre compagnie, peu importe; *mais ce qui est certain, c'est que le doublement ne peut s'éviter.* » Ce doublement est, du reste, admis par les règlements français et autrichiens.

tions qu'il prend pour éviter que le mélange des pelotons ne s'opère quand le 3e peloton doit renforcer la ligne active.

« Le peloton de réserve, dit-il, se portera uni, au centre » des deux autres, et il suffira d'un léger resserrement » de chacun d'eux pour lui faire place. Ce sera encore » plus facile si la réserve va se placer à l'une des ailes » de la compagnie (1). »

Ce resserrement peut s'exécuter facilement sur la plaine d'exercice et même sur le champ de bataille, quand on est encore loin de l'ennemi, ou quand le feu de celui-ci n'a pas une grande intensité, mais il est absolument impraticable dans d'autres conditions, et si l'on parvenait à l'opérer, ce serait au détriment de la rapidité de la marche et de l'action du feu (2).

Rien n'est plus difficile, en effet, que de déplacer des tirailleurs abrités, ou de faire appuyer à droite ou à gauche des tirailleurs non abrités qui sont vivement engagés

(1) *L'Avenir militaire*, du 11 avril 1880, indique un autre moyen de prévenir le mélange des fractions constituées, mais qui est, comme ceux proposés par le général Lewal et le major Odon, basé sur le resserrement des tirailleurs, opération que les autorités les plus marquantes déclarent impraticable *devant l'ennemi* dans la plupart des cas.

(2) Le doublement est le seul procédé pratique pour renforcer la ligne des tirailleurs. « Malgré ses graves inconvénients, dit le colonel von Löbell, il est inévitable dans les grands combats. »

Ce moyen est admis en France et en Autriche. En Prusse, en Italie et en Russie, on introduit les fractions constituées, groupes ou sections, entre les fractions de la chaîne, en faisant resserrer ces dernières.

« Dans tous les cas, dit le règlement prussien, les tirailleurs » déjà engagés doivent se resserrer, de façon à permettre aux » soutiens d'entrer en ligne tout d'une pièce. »

avec l'ennemi. Les premiers répugnent à quitter leur abri — opération qui, du reste, entraîne la cessation momentanée du feu et augmente les pertes, en exposant inutilement les hommes pendant qu'ils se déployent — et les seconds sont peu attentifs au commandement, parce qu'ils cherchent bien plus à trouver de bons abris et des emplacements favorables qu'à prendre ou à conserver les intervalles prescrits.

Le colonel von Schlichting, chef d'état-major du corps de la garde prussienne, soutient que « c'est une idée absolument fausse de vouloir resserrer de nombreux tirailleurs engagés dans le feu (1). »

« Il ne faut pas, dit le général Berthaut, faire resserrer les intervalles des tirailleurs déjà établis sur la ligne, pour faire place à ceux qui arrivent, parce qu'il se produirait une diminution très sensible dans l'activité du feu et des mouvements de flanc très dangereux dans le voisinage de l'ennemi. »

Ce n'est donc qu'exceptionnellement qu'il sera possible de resserrer les intervalles d'une ligne en marche. On pourra le faire, par exemple, lorsque la ligne s'arrêtera momentanément dans un pli de terrain ou derrière un abri, et encore difficilement parce que l'homme qui a choisi un but et apprécié la distance, est en général peu disposé à se déplacer (2).

(1) *L'infanterie au combat*, traduction du capitaine Timmerhans, 1880.

(2) Le général Lewal compte sur un effet moral pour produire ce resserrement, mais cet effet n'est pas assez certain pour en faire la base d'une formation tactique.

« Dans la phase la plus violente du combat, dit-il, il y a une ten-

Le mélange des pelotons se fera donc inévitablement quand la réserve devra entrer en ligne, celle-ci ne pouvant qu'intercaler ses hommes dans les vides de la chaîne.

Un moyen de l'éviter serait de laisser au centre de la chaîne du bataillon, pendant les premières phases de préparation, un vide suffisant pour y intercaler le peloton de réserve au moment opportun (1).

Cette manière de procéder est indiquée dans le règlement d'exercice prussien, mais en termes assez vagues. Le colonel von Löbell l'a précisée, en tirant de l'étude des grandes manœuvres d'automne exécutées en 1879, la conclusion « que les subdivisions portées dans l'avant-ligne doivent » être dirigées, dès l'origine du mouvement, vers les ailes » autant que possible (2). »

» dance marquée à la séparation des pelotons, les hommes étant » instinctivement portés en pareil cas à se pelotonner. Ce sentiment » naturel viendra grandement en aide à la régularité de l'ordre dis- » persé, si l'action des cadres s'y joint. »

(1) C'est ce que prescrit le règlement prussien. Il est dit dans ce règlement que lorsqu'il devient nécessaire de renforcer la chaîne, les soutiens s'avancent dans la direction du drapeau (qui est habituellement un centre du bataillon) et que les tirailleurs déjà placés serrent les intervalles en appuyant vers les ailes pour agrandir l'espace vide qui se trouve au milieu de la chaîne.

Ce même règlement dit également que s'il est possible de faire serrer les intervalles de pied ferme, ou lorsque la chaîne se porte en avant, le mouvement de serrer les intervalles est employé de préférence au doublement de la chaîne ou à un simple prolongement. Cependant, lorsque cette manière de faire présente des dangers sérieux, *le mélange des unités constituées est autorisé.* Dans ce cas, les soutiens se portent par groupes sur la ligne.

(2) *Développements de la tactique allemande en* 1879.

Jahresberichte de 1879.

Le renforcement de la chaîne par les ailes est admis en principe

Mais un vide laissé au centre présenterait de sérieux inconvénients dans les terrains couverts et accidentés où l'approche n'en pourrait être défendu par des feux croisés, et où il serait difficile d'empêcher qu'il ne s'agrandît par le desserrement ou ne se rétrécît par le resserrement des ailes.

On pourrait aussi grouper d'abord les tirailleurs au centre de la ligne et étendre ensuite graduellement celle-ci par l'adjonction des soutiens et des réserves.

Mais par ce moyen on n'éviterait pas, lorsque plusieurs bataillons avanceraient de front, l'inconvénient d'avoir de trop larges intervalles dans la ligne de combat et, lorsqu'un bataillon opérerait isolément, d'avoir des flancs imparfaitement couverts.

Il n'y a pas lieu, du reste, de s'inquiéter outre mesure du mélange des pelotons, dans les premières phases de l'action, puisque celui des compagnies, qui offre plus d'inconvénients, est inévitable dans la phase finale. Le général Lewal, en effet, ne prévient pas ce dernier mélange en portant 3 compagnies au lieu de 2 sur la ligne de combat, car, dans certains cas, la 4e compagnie doit prendre part à la lutte. Il a beau dire qu'alors le *gros* s'intercale dans les compagnies, l'expérience prouve que cela ne se peut pas et lui-même le reconnaît implicitement, puisqu'il ajoute : « Le » manque de place ne serait pas une raison pour motiver » l'inaction du gros ; au moment où il est appelé à donner, » il doit agir, quand même il serait obligé de doubler une » autre compagnie ou d'intercaler ses pelotons entre ceux

dans toutes les armées étrangères, mais il y a peu de cas où il soit plus avantageux d'étendre la ligne des tirailleurs que d'en augmenter la densité, et c'est ce qui nous fait dire que le doublement est le seul moyen praticable.

» d'une autre. On s'attachera seulement à tenir les pelo-
» tons intacts. »

Il faut donc se résigner au mélange des pelotons et des compagnies. Pour faciliter le débrouillement, il sera nécessaire d'y exercer les troupes en temps de paix (1) et de donner à chaque compagnie un guidon, comme en avaient autrefois les compagnies de zouaves et de turcos (2). Ce guidon serait porté par le clairon qui accompagne le capitaine.

« Eviter le mélange des compagnies jusqu'au bout, dit
» le major Odon, ce serait assurer l'efficacité du com-
» mandement au moment décisif, et engager dans la réus-
» site du combat la responsabilité des capitaines, ainsi
» que l'honneur des compagnies. »

On ne saurait mieux dire, mais quoi qu'on fasse, le mélange des compagnies s'opérera toujours devant l'ennemi, et l'on devra déjà s'estimer très heureux si l'on parvient à éviter le mélange des bataillons, des régiments et des brigades, qui s'est produit plusieurs fois dans la campagne de 1870.

On ne considère pas comme formant un mélange dangereux, la réunion, sur la ligne de combat, de bataillons (non mélangés) faisant partie d'une même division. Si les bataillons appartiennent à la même brigade ou au même

(1) On a soutenu que pour reconstituer promptement les unités, il sera nécessaire de maintenir les groupes intacts, parce que, dans un moment où il n'y a plus ni rangs, ni files, ni numéros, les hommes ne peuvent être réunis qu'à la voix d'un chef qui les interpelle personnellement ; mais on perd de vue qu'il serait encore moins aisé de prévenir le mélange des escouades que celui des sections, des pelotons et des compagnies.

(2) Général Lewal.

régiment, le mot mélange n'est même plus applicable. On rentre alors dans les combinaisons ordinaires de la tactique, qui se produisaient toujours dans les anciennes formations (où chaque ligne était composée de régiments ou de brigades entières), lorsque la seconde ligne venait au secours de la première, et qui se produisent encore aujourd'hui, lorsque l'on doit adopter exceptionnellement l'ordre ancien, ou lorsque, appliquant l'ordre accolé, il arrive qu'un régiment éprouve des pertes si fortes ou se trouve engagé dans une lutte si inégale que le régiment en seconde ligne doive venir à son secours.

La grande difficulté du combat en ordre dispersé est de rendre le commandement efficace et d'assigner à chaque partie de la ligne de combat un chef pour la diriger.

On ne peut donner à cet égard qu'un petit nombre de préceptes et de recommandations, la principale garantie de la bonne exécution de l'attaque résidant dans l'instruction et dans la discipline des troupes.

Jusqu'au moment où les troisièmes pelotons des deux compagnies déployées se portent sur la ligne, le commandement ne présente guère de difficultés. A partir de ce moment, et surtout quand la première compagnie du gros est fondue dans la chaîne, le désordre et la confusion sont fort à craindre. Il faut alors que les commandants des compagnies engagées, assistés de leurs chefs de pelotons, prennent chacun le commandement d'une partie du front, et que les hommes obéissent à tout commandement qui se fera derrière eux (1).

(1) Lorsque le mélange des fractions constituées n'a pu être évité, dit le règlement français, « les chefs de section, de demi-

Nous ne croyons pas qu'il en résulte de l'hésitation ou du désordre, si l'on a eu soin d'habituer, en temps de paix, les soldats à cet exercice. Il est à remarquer, d'ailleurs, que l'on fera généralement les mêmes commandements, au même moment, sur tous les points de la ligne, lorsque la ligne sera portée tout entière en avant pour faire les bonds successifs et pour donner l'assaut, et non par fractions comme le prescrivent, à tort, selon nous, quelques auteurs et quelques règlements de manœuvre.

Pendant la dernière phase de l'attaque, la place du major est près du *gros*, qui doit être à sa disposition exclusive, pour porter les coups décisifs ou pour parer aux dangers imprévus.

C'est également près du *gros* que se trouve le fanion servant de point de ralliement au bataillon (1).

» section et d'escouade se partagent, sous les ordres du chef de » peloton, le commandement des fractions de la chaîne ; ceux qui » appartiennent à la troupe de renfort (soutien) prennent le com- » mandement de la moitié gauche de chaque subdivision doublée ; » ils reçoivent de ceux qui sont déjà sur la chaîne des rensei- » gnements utiles sur le terrain, les distances de tir et la situation. »

Le règlement italien prescrit, dès que les unités sont mêlées, de diviser le commandement en deux ailes, et il applique cette règle aux chefs de peloton, de section et d'escouade.

Le règlement provisoire russe (de 1879) dit que les soldats doivent être habitués à obéir aux supérieurs directs près desquels ils se trouvent dans les péripéties du combat.

Le colonel von Löbel soutient que « la plus simple mesure à prendre est de laisser, après l'intercalement, chaque chef de peloton commander et diriger la fraction de la ligne qui est à portée de sa voix. »

(*Jahresberichte de* 1880.)

(1) Il se portera près de ce gros, s'il a été employé, au début de l'attaque, pour servir de point de direction à la chaîne.

Les réserves des compagnies sont à la disposition exclusive des capitaines; ceux-ci se tiennent habituellement auprès d'elles, pour mieux embrasser l'ensemble du combat.

Le chef de bataillon doit veiller, toutefois, à ce que les réserves soient engagées à propos.

La prompte transmission des ordres, pendant la période de préparation, exige que le capitaine garde à ses côtés un homme intelligent par peloton (1).

Le major a auprès de lui, pour porter ses ordres verbaux, l'adjudant-major et l'adjudant sous-officier, et pour porter ses ordres écrits, un ou deux soldats par compagnie. Les ordres écrits doivent être très courts et très clairs.

Les commandements se font à la voix ou par signes. Le sifflet ne peut être employé que pour avertir les hommes de la chaîne qu'un ordre va leur être donné de l'une ou de l'autre manière.

(1) Cela est prescrit dans les dernières instructions russes.
Le colonel von Löbel demande davantage. Il dit, en effet, à propos des manœuvres d'automne, exécutées en 1879 : « Un officier ne peut diriger qu'un peloton sur la ligne de combat, et encore faut-il lui adjoindre des ordonnances pour la communication des ordres. »

CHAPITRE V

DISTANCE A LAQUELLE L'INFANTERIE DOIT OUVRIR LE FEU. — EFFETS DES FEUX ÉLOIGNÉS ET DES FEUX A COMMANDEMENT

Une question importante et encore très controversée, est celle de savoir comment l'infanterie doit marcher à l'attaque et à quelle distance elle doit ouvrir le feu.

Les Turcs ayant, dans la guerre de 1877, fait éprouver de grandes pertes à l'infanterie russe par des tirs exécutés jusqu'à 2,000 mètres de distance, un certain nombre de tacticiens ont préconisé l'emploi général de ce tir, appelé *tir en plates-bandes* ou *tir de position.*

Déjà, en 1870, les Français, bien que leur fusil eût moins de justesse et de portée que n'en a celui des Turcs, avaient tiré avec avantage, à des distances de plus de 1,800 pas, sur des emplacements où les colonnes ennemies se tenaient massées et cachées.

Le fait le plus remarquable sous ce rapport est l'insuccès de l'attaque dirigée, dans la journée de Gravelotte, par 3 brigades de la garde prussienne, contre le village de Saint-Privat. Une brigade du 6e corps français ouvrit le feu à 1,800 pas et le continua jusqu'à 800. A cette distance, la garde dut s'arrêter pour attendre du renfort, lais-

sant le tiers de son effectif (6,000 morts et blessés) sur le terrain (1).

Un quart d'heure avait suffi pour lui infliger cette énorme perte, qui s'explique par la grande infériorité du fusil prussien, lequel ne tirait avec précision que jusqu'à 500 pas, et par l'excessive densité de l'ordre de combat des Prussiens, qui s'avancèrent sur 2 et 3 lignes de colonnes (10 hommes par mètre courant).

En 1876, le général de Totleben rédigea une *instruction* dans laquelle il disait : « Aujourd'hui il convient d'exercer » les troupes au tir aux grandes distances, et si l'on juge » nécessaire de faire tirer avec la baïonnette, que ce soit » au moins aux courtes distances et seulement à partir » de 200 pas. »

Le célèbre général russe put constater l'année d'après, devant Plevna, l'exactitude de ses prévisions : « Le feu de » l'infanterie turque, nous écrivit-il de Brestova, le » 30 janvier 1878, projetait une grêle de balles à une » distance de plus de 2 kilomètres. Les efforts les plus » héroïques de nos troupes restaient sans résultat, et des » divisions de 10,000 hommes se trouvaient réduites à un » effectif de 4,000 à 5,000. »

Ces énormes pertes, toutefois, ne provenaient pas uniquement des feux éloignés, car aux petites distances le tir des Turcs était d'une remarquable efficacité. Le général Zeddeler, qui prit part à l'attaque de Gorny-Dubnik, confirme ce fait dans les termes suivants : « Nous com» mencions à perdre du monde à 3,000 pas déjà; à 2,000,

(1) *Tactique de l'infanterie prussienne*, par le prince Guillaume de Wurtemberg.

» les pertes étaient sensibles, et aux courtes distances la » masse de plomb qui tombait en certains endroits était » telle, qu'un témoin oculaire seul peut se faire une idée » d'un pareil feu; on ne savait où poser le pied, tant » il y avait de cadavres. »

Depuis la guerre d'Orient, des expériences ont été faites, dans plusieurs polygones et champs de tir, pour constater le degré d'efficacité du feu aux grandes distances et déterminer la meilleure manière de l'employer. Nous avons cité plus haut les principaux résultats obtenus. Ils ne laissent pas de doutes sur l'utilité des feux éloignés dans certains cas et dans certaines conditions qu'il est nécessaire de connaître pour éviter toute déception.

Voyons d'abord comment le tir aux grandes distances doit être pratiqué.

Le *Règlement de tir* de l'armée belge prescrit de l'exécuter par groupes, espacés de 5 à 10 pas, les hommes étant formés sur un rang, coude à coude. Si la distance à laquelle se trouve l'ennemi est estimée entre 700 et 900 mètres, un tiers des groupes tire avec la hausse de 700 mètres, un tiers avec celle de 800 et un tiers avec celle de 900 mètres.

L'*Instruction sur le tir* de l'infanterie prussienne recommande l'emploi de deux hausses, lorsque le but se trouve entre 400 et 700 mètres, et l'emploi de trois hausses, lorsqu'il se trouve au delà.

D'après les dernières instructions russes (données en 1879), le tir individuel ne produisant plus d'effet au delà de 600 pas contre des buts mobiles, et au delà de 800 à 900 pas contre des buts immobiles, on doit employer, quand ces distances sont dépassées, deux ou quatre hausses différant entre elles de 100 pas. Dans le tir avec deux hausses (entre 600 et

1,000 pas), les hommes du second rang placent le curseur à 50 pas au delà de la distance supposée, et ceux du premier rang, à 50 pas en deçà.

Lorsque le but est à plus de 1,000 pas et que les fractions sont d'une demi-compagnie au moins, on emploie quatre hausses. Par exemple, si l'objet à battre se trouve entre 1,000 et 1,200 pas, une moitié de la troupe tire avec les hausses de 950 et 1,050 pas, et une moitié avec les hausses de 1,150 et 1,250 pas.

Ces prescriptions nous semblent préférables à celles qui fixent à trois le nombre de lignes de mire, quelle que soit la distance. Plus, en effet, l'ennemi est loin, plus on a de chances de se tromper sur l'évaluation de la distance, et plus, par conséquent, doit être large la zone à couvrir de balles.

Lorsque le tir aux grandes distances exige l'emploi de fortes unités tactiques, il se fait par pelotons à rangs serrés, lançant des salves. Entre les 3 pelotons de chaque compagnie, on laisse des intervalles de 20 à 30 pas, pour que l'attention des soldats d'un peloton ne soit pas distraite par les commandements qui se font dans les pelotons voisins. On donne à chaque peloton une ligne de mire différente, et l'on obtient ainsi trois *zones couvertes* qui, chevauchant les unes sur les autres, forment une *zone efficace* de 300 mètres environ de profondeur.

Lorsque la troupe est sur deux rangs, le tir avec deux hausses s'exécute en faisant prendre la hausse la moins élevée au premier rang et l'autre au second rang (1).

(1) Peut-être, dans ce cas, serait-il préférable de diviser la troupe en deux fractions et de faire prendre, dans chaque fraction, la même hausse aux deux rangs.

On peut conclure de la grande profondeur des zones couvertes, que plus les échelons de l'ordre de combat sont rapprochés, plus ils ont à redouter l'effet du tir éloigné. Bien que ce cas se présente particulièrement dans la défense, il ne s'ensuit pas cependant que le tir en plates-bandes soit plus avantageux pour l'attaque. Celle-ci, en effet, a contre elle la difficulté d'apprécier exactement les distances, d'atteindre un ennemi généralement retranché et de remplacer, pendant le combat, les munitions consommées (1). La même

(1) Cette difficulté est telle que l'on prescrit, dans plusieurs règlements de tir, de compléter les munitions avant de porter les troupes à l'attaque, et de distribuer les cartouches des soldats mis hors de combat (prescription dangereuse, selon nous, parce qu'elle autorise les hommes à s'arrêter, à rester en arrière et à rompre ainsi la continuité de la chaîne).

Voici les dispositions arrêtées en Belgique pour approvisionner un bataillon marchant à l'attaque :

Un caisson de munitions chargé de 20,000 cartouches suit les troupes assaillantes, et chaque compagnie détache 3 hommes (1 par peloton) pour accompagner ce caisson et transporter les cartouches de ravitaillement dans des *sacs à distribuer*, en toile, pouvant contenir chacun 36 paquets et 10 cartouches.

En Russie, les porteurs de sacs sont remplacés par des chevaux de bât (2 par compagnie), portant chacun 2,000 cartouches). Ces chevaux suivent les combattants de plus près que ne peut le faire un caisson, qui doit être abrité dans des plis du terrain. Leur emploi permet de distraire moins d'hommes du service, mais ils sont, par contre, plus exposés aux coups de l'ennemi que les porteurs de sacs.

Les Turcs, dans l'offensive (à Lovtcha et à Selvi), étaient suivis d'une bande de chevaux, de mulets et d'ânes, portant chacun 2,000 à 2,500 cartouches. (*Le feu rapide de l'infanterie*, par P.-J.-I. de P., témoin oculaire.)

On sait par une dépêche de Saïd-Pacha que chaque tabor de 700 hommes environ, était pourvu de 400 caisses de 1.000 cartouches.

Des généraux qui ont pris part à la campagne de 1870 et à celle de 1877, prétendent que le soldat doit porter sur lui plus de 60 car-

difficulté n'existe pas pour la défense, qui a généralement le temps de mesurer les distances de ses divers échelons aux principaux objets du terrain, et qui, d'un autre côté, ne doit pas craindre, en tirant au loin, de manquer de munitions au moment décisif, puisqu'elle peut sans peine établir des approvisionnements de cartouches à proximité de ses lignes.

Cependant, même dans la défensive, on doit éviter l'abus des feux à longue portée, par la raison que des troupes qui voient, malgré ces feux, l'ennemi avancer, perdent confiance dans leur arme, s'agitent de plus en plus et finissent par faiblir au moment où la plus grande énergie est nécessaire. C'est ainsi que les Turcs, dans plusieurs circonstances de la guerre de 1877, décampèrent dès que les Russes furent arrivés à 200 ou 300 mètres de leurs tranchées.

La guerre de 1870 prouve, du reste, qu'on ne peut pas déloger une bonne infanterie qui a gardé assez de munitions pour exécuter un tir rapide aux petites distances. A Gravelotte, le 2e corps de Frossard avait devant lui un champ

touches lorsqu'il est chargé de l'attaque d'un retranchement ou d'une position. Le général Zeddeler voudrait que ce nombre fût élevé à 90. Les caissons régimentaires en transporteraient autant, et il y aurait en outre 90 cartouches par homme dans les caissons du parc.

En Allemagne, le soldat porte actuellement 80 cartouches sur lui; en France, 78; en Russie et en Belgique, 60. Avec un bon système de réapprovisionnement de la ligne de combat, il serait inutile et même nuisible d'augmenter ces nombres dans une forte proportion. La différence de 20 cartouches entre l'approvisionnement du soldat belge et celui du soldat allemand représente, en effet, le poids de la pelle Linnemann. Si, comme nous le croyons, il est indispensable de donner à chaque fantassin une pelle de ce genre, une pioche, une scie, une hache ou une serpe, on ne pourra pas, sans inconvénient, obliger les hommes à porter sur eux plus de 60 à 70 cartouches.

de tir peu large, limité par des bois ; il ouvrit le feu de près et repoussa toutes les attaques dirigées contre lui, tandis que le 6e corps, de Canrobert, qui avait devant lui un vaste champ de tir, ouvrit son feu de loin et dut bientôt, faute de munitions, évacuer Roncourt et Saint-Privat.

Dans la bataille du 16 août, à Mars-la-Tour, on put constater les remarquables effets d'un tir rapproché. La 38e brigade allemande (de Schwartzkoppen), attaquée sur les hauteurs de Bruville par la division Grenier, perdit en quelques minutes 2,172 hommes (1) et fut obligée de battre en retraite. On vit là les deux lignes se fusiller à 150, à 100 et même à 30 pas de distance.

Le tir éloigné n'est donc à conseiller que pour autant qu'il n'expose pas l'infanterie à manquer de cartouches aux petites distances, où son feu conduit toujours à des résultats décisifs. L'officier qui commande une troupe d'infanterie ne doit jamais oublier : 1° qu'une des grandes difficultés dans l'offensive est de pourvoir les hommes de cartouches, lorsqu'ils ont épuisé leur approvisionnement avant la fin de l'attaque ; 2° que la différence entre les effets du tir aux petites distances et aux grandes distances est *énorme*. A 400 mètres, par exemple, une compagnie en ligne reçoit dix fois plus de balles et une compagnie en colonne six fois plus de balles qu'à 1,200 mètres (2).

Dans quelles limites de distance le tir en plates-bandes doit-il être exécuté?

Ces limites dépendent évidemment de la valeur des armes

(1) 33 officiers et 892 soldats tués ;
38 — et 1,209 — blessés.

(2) A 400 mètres, l'effet du tir contre une troupe en ligne est 4 fois plus grand qu'à 700 mètres, et 8 fois plus grand qu'à 1,000 mètres.

et de la nature du terrain, mais pour ne pas compliquer le problème, nous supposerons, dans ce qui suit, qu'il s'agit d'un terrain uni et parallèle à la ligne de mire de l'assaillant.

Pour tous les fusils avec canon à noyau cylindrique (tels que l'Albini, le Mauser, le Gras, le Berdan, le Werndl, etc.), la limite du tir est de 1,500 mètres. Les résultats obtenus entre cette distance et celle de 1,200 mètres sont même peu importants. Il résulte, en effet, d'expériences faites en Autriche, avec divers fusils à noyau cylindrique, qu'à la distance de 1,200 mètres une colonne de compagnie n'est atteinte que par 9 à 15 balles sur 100.

Avec les fusils à âme hélicoïdale des systèmes Witworth et Martini-Henry (1), on pourrait obtenir à 1,800 mètres le même résultat qu'avec les autres fusils à 1,500 mètres (2). Or, comme les Anglais et les Turcs sont jusqu'ici les seuls qui aient des armes de cette espèce, on fera bien de fixer la limite du tir aux grandes distances, pour les fusils belges, allemands, français, autrichiens, russes, etc., à 1,500 mètres.

(1) L'âme du Martini est engendrée par le mouvement hélicoïdal d'un heptagone régulier dont le centre se meut sur l'axe. A chaque angle il y a un mince cordon. Les autres fusils ont des rayures hélicoïdales creusées dans un noyau cylindrique. La balle de ces fusils pèse 25 grammes et la poudre 5 grammes, tandis que la cartouche du Martini a une balle de 31 grammes et une charge de 5 1/2 grammes de poudre Curtis.

(2) La hausse du fusil allemand (Mauser) est graduée jusqu'à 1,600 mètres ; celle du fusil français (Gras), jusqu'à 1,800 mètres ; celle du fusil Werndl, modifié, jusqu'à 1,575 mètres (2,100 pas) et celle du fusil belge jusqu'à 2,100 mètres.

Nous ne croyons pas qu'il soit utile de dépasser cette limite : 1° parce que la vue moyenne des tireurs ne permet pas de viser au delà ni même jusque là, et 2° parce que l'infanterie, lorsqu'elle exécute des feux à longue portée, ne peut pas, comme l'artillerie, corriger son tir. Elle doit apprécier les résultats obtenus d'après le léger flottement qui se produit dans les lignes ennemies; or il est impossible à une vue moyenne armée de jumelles de distinguer ce flottement à plus de 1,800 mètres.

La limite de 1,500 mètres semble donc parfaitement justifiée.

Il sera même sage de rester au-dessous de cette limite et de ne tirer que jusqu'à 1,300 mètres, comme le prescrit le règlement de tir de l'armée belge (1), par la raison que les résultats constatés dans les polygones sur des cibles à couleurs et à contours tranchés, ne s'obtiennent jamais à la guerre, où l'on tire contre des buts à contours vagues (hommes, chevaux et pièces), dont les couleurs se confondent souvent avec celles des objets sur lesquels ils se projettent (bois, haies, clôtures, etc.). Ce n'est pas une raison, toutefois, de condamner la graduation des hausses jusqu'à 1,800 et même 2,000 mètres, comme on l'a fait dans plusieurs armées; il peut arriver, en effet, que les abords d'une position obligent l'ennemi à s'avancer en colonnes profondes lorsqu'elles se trouvent à 1 1/2 ou 2 kilomètres de la ligne de bataille.

Dans l'attaque, le feu aux grandes distances a quel-

(1) La limite admise en Prusse, en Russie, en Autriche, en France, est de 1,200 mètres, mais il y a dans ces pays une tendance marquée à l'étendre jusqu'à 1,400 ou 1,500 mètres.

quefois pour but d'attirer les forces de l'ennemi sur un point éloigné de celui qu'on a l'intention d'aborder; plus souvent il s'emploie pour battre le terrain sur lequel se meuvent les réserves de la défense, ou celui qui se trouve dans l'angle mort des feux de la chaîne, lorsque celle-ci tire de bas en haut (*voir* le chapitre XIII).

Dans la défense, le feu aux grandes distances a pour effet de hâter le déploiement des colonnes de l'ennemi, et d'obliger les réserves de sa chaîne à se tenir à 1,500 mètres environ de la chaîne opposée, ce qui, retardant leur entrée en ligne au moment décisif, peut causer à l'attaque un préjudice notable.

Il oblige également l'assaillant à laisser ses batteries plus loin en arrière, ce qui diminue l'efficacité de leurs feux.

Enfin, le défenseur peut employer avec succès le tir de position pour prendre en flanc ou d'écharpe les troupes qui l'attaquent de front.

Ce tir est également recommandable pour atteindre les troupes que l'on voit disparaître dans un pli de terrain ou derrière une hauteur, et pour infliger de grandes pertes à un ennemi qui se retire en désordre, après une attaque infructueuse.

L'attaque, dans l'exécution des feux éloignés, a l'avantage de pouvoir tirer contre un but fixe; mais cet avantage est fort amoindri par la difficulté qu'éprouvent les troupes en marche d'apprécier les distances et de viser avec soin (1), et aussi par la protection qu'assurent à la

(1) Il y a lieu de remarquer toutefois que le tir en plates-bandes a été imaginé en grande partie pour corriger, par la dispersion des balles, le défaut d'efficacité résultant de la difficulté d'apprécier exactement les distances au delà d'un certain rayon.

défense les retranchements qui couvrent généralement ses lignes.

FEUX DE SALVES.

La plupart des règlements de manœuvres prescrivent l'emploi des feux de salves, aux grandes et aux petites distances, dans l'attaque comme dans la défense.

Bien exécutés, ces feux ont de très importantes propriétés ; il est plus facile d'apprécier leurs effets que ceux du tir individuel et, par conséquent, de rectifier les erreurs commises dans l'appréciation des distances. Cela tient en partie à ce que la fumée se lève après chaque salve, tandis que le tir individuel, exécuté par de fortes lignes de tirailleurs, produit un nuage sans éclaircies, qui rend la rectification de la hausse impossible (à moins de circonstances atmosphériques très favorables à l'évacuation de la fumée).

Les salves permettent d'arrêter simultanément le feu et de passer, sans transition ni perte de temps, de la fusillade au combat à la baïonnette ; ils permettent aussi d'éviter le gaspillage des munitions et de régler à volonté l'intensité du feu. Enfin, ils obligent les hommes à faire attention au commandement, ce qui les maintient plus longtemps sous l'action de leurs chefs.

Le règlement belge, qui prescrit les feux de salves pour ébranler l'ennemi avant de l'aborder à l'arme blanche, dit (E. de C., numéros 406 et 412, et E. de B., nº 306) :

« Indépendamment de l'effet moral plus grand, les » hommes qui ne tirent qu'au commandement restent

» plus attentifs à la voix du chef et sont mieux pré-
» parés pour une charge à la baïonnette (1). »

Tout cela est vrai; malheureusement l'expérience de la guerre prouve que les feux à commandement sont inexécutables dans la plupart des circonstances. Aucune troupe n'était mieux exercée ni plus disciplinée que l'infanterie prussienne sous Frédéric II. Elle exécutait merveilleusement les feux à commandement dans les manœuvres de Potsdam. Eh bien, sur le champ de bataille, toujours le feu régulier, après une ou deux décharges, dégénérait en feu à volonté. Le même fait s'est produit dans les armées françaises sous Napoléon Ier.

Si les Anglais ont employé avec succès les feux de salves à la bataille de Sainte-Euphémie, en Calabre, et dans plusieurs batailles de la péninsule, c'est parce que les Français, dans ces batailles, les chargèrent sans être précédés de tirailleurs.

Dans la guerre de 1866, on cite quelques rares exem-

(1) Le règlement prussien et les dernières instructions russes pour le combat d'infanterie prescrivent également l'emploi des salves aux fractions qui, au moment de l'assaut, sont restées en ordre serré.

Il est cependant prouvé que, à moins d'avoir des soldats d'un calme et d'un sang-froid remarquables, les feux à commandement ne produisent de grands effets que de loin. On ne peut espérer en tirer parti de près que lorsque les troupes sont abritées par des tranchées ou par des couverts naturels, ce qui arrive rarement dans l'offensive.

D'après von Scherff, la salve n'est possible, pendant le combat, que si elle est exécutée par une troupe dans l'*ordre individuel,* à un signal donné : un coup de sifflet pour avertir d'être prêt, et un coup de sifflet pour donner le signal de *feu !*

ples de salves réussies, faites à des distances rapprochées, par des compagnies et au plus par des demi-bataillons de l'armée prussienne; mais il est à noter que les Autrichiens étaient pourvus d'un fusil bien inférieur à celui de leur adversaire.

Dans la guerre franco-allemande, les feux à commandement ont généralement échoué.

Le major von Boguslawski dit, en effet, dans son exposé des résultats tactiques de cette guerre : « Quand les tirailleurs étaient arrivés dans la zone d'action la plus efficace des feux de mousqueterie (500 à 200 pas), ni les Allemands ni les Français ne réussissaient à amener au combat des fractions en ordre serré, et à faire avancer la ligne active des bataillons ou des compagnies *pour exécuter des feux d'ensemble.* Tous les officiers reconnaissaient si bien l'impossibilité absolue de ces feux, si usités sur le terrain de manœuvre, qu'on ne les essayait jamais dans l'offensive. »

Comme le calme et l'assurance du soldat décroissent à mesure que le danger augmente et qu'il faut, pour exécuter le feu à commandement, une grande attention et beaucoup de sang-froid, on est en droit de conclure que les salves ne sont possibles qu'aux grandes distances, lorsque le soldat n'est pas encore troublé ni surexcité par la lutte.

Ces feux ont, du reste, le défaut de lancer moitié moins de balles contre l'ennemi, dans le même temps, que les feux individuels précipités (*voir* la 3e série d'expériences).

Ils ont aussi moins de précision parce que, dans les feux à volonté, lorsque le tir n'est pas rapide, le tireur fait partir le coup dès que son arme est bien pointée,

ce qui n'est pas toujours possible lorsqu'il doit presser la détente au commandement du chef (1).

Bien que le règlement d'exercice allemand fasse un large emploi des feux de salves, les partisans de ces feux deviennent de plus en plus rares. Le colonel Von Löbel constate que les tirs d'école exécutés en 1879 ont prouvé « que le feu individuel bien dirigé a donné de meilleurs » résultats sur tous les buts et à toutes les distances, » que le feu de salve, même quand beaucoup de fumée » s'amoncelait devant le front. »

Il déclare la salve inexécutable dans la zone du feu efficace de l'infanterie. Même dans la défensive, son emploi sera rarement possible. C'est encore un fait qui a été mis en lumière par la campagne de 1870.

« La défensive, dit le major von Boguslawski, a toujours » eu l'intention de faire des feux d'ensemble, mais elle » n'a jamais réussi qu'à faire des essais défectueux et » surtout infructueux. »

Il en eût été autrement si les combattants avaient fait un usage plus général des tranchées-abris. La guerre d'Orient prouve, en effet, que les hommes, lorsqu'ils sont couverts par des obstacles, conservent assez de sang-froid pour exécuter des feux de salves aux courtes distances.

Le lieutenant-colonel Kouropatkine, chef d'état-major de Skobelew, affirme que dans tous les combats défensifs livrés sous Plevna, les Russes ont toujours repoussé leurs

(1) Les 3e et 4e séries d'expériences prouvent que les feux rapides à volonté ont moins de précision que les feux de salves. Il en serait autrement si l'on comparait les résultats obtenus par le tir à volonté et par le tir de salve exécutés avec la même vitesse.

adversaires par des salves exécutées à de très petites distances; les Turcs, après s'être couchés, leur envoyaient une grêle de balles assez inoffensives, puis décampaient au pas gymnastique.

« Il faut, dit-il, exiger (pour ce tir) que les hommes
» visent bas et montent sur la berme. La première salve
» ne réussit guère; on *déchire la toile* et, après le com-
» mandement de *feu!* on entend des coups isolés et sans
» fin. Mais avec un chef énergique, la troupe est bientôt
» remise en main, et l'on obtient alors des salves correctes,
» même idéales, quelle que soit la proximité de l'ennemi.

» Ces salves ont toujours arrêté les attaques des Turcs
» à 100 ou 150 pas de nos tranchées. »

Osman-Pacha avait à Plevna quelques régiments d'élite, composés de soldats aguerris. Ils montrèrent dans la défense des tranchées autant de sang-froid que les Russes, et c'est à eux que faisaient allusion les correspondants du *Pester-Lloyd* et de la *Militair-Zeitung* lorsqu'ils disaient : « Les bataillons turcs laissèrent approcher les colonnes d'attaque russes jusqu'à 300 pas, puis firent des salves si nourries, si précises, si meurtrières que les assaillants ne purent les supporter. »

Ceci prouve que, pour exécuter des feux de salves *de près*, même dans les conditions les plus favorables à la défensive, il faut des soldats possédant à un haut degré la *discipline du feu*.

Avec de jeunes troupes ou de vieux soldats surexcités par la fatigue et les émotions du combat offensif, ce tir ne réussira jamais.

Quant aux feux de salves *tirés de loin*, ils sont toujours possibles, souvent utiles et quelquefois nécessaires. Les

occasions d'en faire usage se présenteront plus fréquemment dans la défensive que dans l'offensive, pour les raisons exposées plus haut. Il y a cependant un cas où leur emploi s'impose dans l'attaque. Ce cas se présente lorsqu'on a des jeunes soldats ou des soldats nerveux, qui ne peuvent pas s'empêcher d'ouvrir le feu individuel, à des distances où ce feu ne produit aucun effet. C'est ce que comprit le général Ricotti, lorsqu'il élabora le règlement de tir qui prescrivit, pour la première fois, à l'armée italienne, le tir par salves à des distances supérieures à 700 mètres.

Les *salves de groupes* ou *d'essaims*, exécutées sur la ligne des tirailleurs, ont de nombreux partisans et sont prescrites ou autorisées par la plupart des règlements de manœuvres. On peut les exécuter, sans grande difficulté, au commencement du combat, ou lorsque le tir de l'ennemi est peu intense, ou lorsque la ligne de tirailleurs doit s'arrêter quelque temps sur une bonne position; mais, dans tous ces cas, le soldat est encore assez calme pour que le feu individuel donne d'excellents résultats, tandis que, dans les circonstances où les salves d'essaims seraient extrêmement utiles, pour rester complètement maître du feu de la troupe, leur exécution devient impossible, parce que l'attention des hommes, en raison de la grandeur du péril, est trop tendue du côté de l'ennemi pour être, d'une manière continue et coup par coup, suspendue au commandement (voir l'*annexe* n° 14).

FEUX INDIVIDUELS A CARTOUCHES COMPTÉES.

Le *feu à volonté* avec désignation du nombre de cartouches à employer est recommandé par le règlement belge pour éviter l'inconvénient du rideau de fumée sans éclaircies que produit le feu continu et pour empêcher le gaspillage des munitions. Par l'emploi de ce tir, on produit des pauses pendant lesquelles la fumée se dissipe. Mais on ne pourra guère le prescrire qu'à des groupes de tirailleurs, lorsqu'il se présentera un but d'une certaine étendue (batterie, reconnaissance d'officier ou patrouille) à portée de la chaîne, celle-ci étant encore loin de l'ennemi.

Aux petites distances, quand le feu est vivement engagé et que les subdivisions tactiques sont mélangées, le soldat n'est plus assez attentif au commandement, ni assez discipliné pour exécuter des prescriptions méticuleuses.

Il serait, sans doute, utile qu'il en fût autrement, et les chefs n'ont pas tort d'exercer leurs hommes au tir en limitant le nombre des cartouches à brûler à chaque pause (1), mais nous leur conseillons de ne pas trop comp-

(1) Le tir à cartouches comptées est recommandé par le règlement prussien pour maintenir la discipline et éviter le gaspillage des munitions. Le nombre des balles à tirer varie entre 2 et 6.

« Dans les manœuvres d'automne de 1880, dit l'*Avenir militaire*, on a adopté l'usage des feux de salves d'une ligne entière de tirailleurs et l'on a prescrit que, dans les feux de tirailleurs, il ne sera brûlé que le nombre de cartouches déterminé dans chaque cas. Il en résulte dans le feu, certaines pauses qui permettent à la fumée de se dissiper, qui évitent qu'on ne tire les uns sur les autres et qui facilitent les commandements. »

Tout cela réussira parfaitement dans une grande manœuvre, et il est à désirer que cela réussisse également à la guerre, mais nous

ter sur l'exécution de cette prescription dans le drame émouvant qui se dénoue à l'assaut. En toute chose, il faut tenir compte de la nature impressionnable et nerveuse de l'homme. Quand la marche et la lutte l'ont ému et surexcité, et quand la mort fauche dans ses rangs, il suit son impulsion et obéit plus à son instinct, qui lui commande de tirer, qu'à la voix des chefs qui lui ordonnent d'épargner ses munitions.

Aux petites distances le *feu rapide* individuel est donc seul pratique.

« Les cas où la fixation du nombre des cartouches est possible, sont les suivants : dans la défensive, lorsque les compagnies ont un front d'action bien déterminé ou qu'elles sont séparées les unes des autres par des intervalles non occupés ; dans l'offensive, tant que la ligne n'a pas été renforcée, que les compagnies s'avancent séparées les unes des autres et qu'elles se trouvent dans une même situation de combat. *Mais quand les lignes adverses de tirailleurs se sont rapprochées, les diverses fractions se serrent et se mélangent, et les pauses du feu deviennent illusoires. Lorsque le tir cesse dans un groupe, il recommence dans un autre, et le bruit trouble en permanence la transmission des ordres.*

« A partir de ce moment, on n'a plus d'autre ressource que de faire *cesser complètement* le feu partout où il devient trop vif, pour le reprendre de nouveau après un repos. On y arrivera surtout par des coups de sifflet aigus et répétés. Tous les officiers qui se trouvent alors sur la

doutons fort que le meilleur dressage puisse amener le soldat au degré voulu de calme et d'obéissance pour obtenir ce résultat.

ligne de feu doivent intervenir énergiquement. Cette suspension totale du feu qui, précisément dans les phases décisives du combat constitue le principal moyen d'obtenir des pauses et de rester maître du tir, doit, à cause de son importance, faire l'objet de fréquents exercices (1). »

(1) Voir l'*annexe* nº 8.

CHAPITRE VI

CONSIDÉRATIONS SUR LES FEUX DE PIED FERME ET LES FEUX EN MARCHANT

Il est constaté que les tirailleries éloignées et les haltes fréquentes disposent mal les troupes pour l'offensive, parce qu'elles rompent leur élan, diminuent leur ardeur et les rendent trop attentives aux pertes que leur cause le feu, toujours meurtrier aux points d'arrêt dont les distances sont exactement connues de la défense.

Chez une troupe qui marche résolument à l'ennemi sans s'arrêter, le sang s'échauffe graduellement et la confiance reste entière. C'est ce qui faisait dire à Frédéric le Grand: « Dans l'attaque, il ne s'agit pas de tuer plus ou moins » de monde à son adversaire, mais de le joindre le plus » vite possible. » Précepte toujours vrai, mais difficile à observer aujourd'hui, l'infanterie ayant à parcourir une zone dangereuse d'environ 2,400 mètres de profondeur, avant d'aborder l'ennemi.

Aucune troupe ne pourrait, sans se désorganiser, ni se fatiguer outre mesure, franchir cette distance, d'une traite, sous le feu de la défense. Les arrêts sont donc nécessaires pour rétablir la cohésion et permettre aux hommes de reprendre haleine. Cependant, comme ils diminuent la force

morale et augmentent les pertes, on les abrégera autant que possible, et on les fera seulement dans des positions abritées, que l'on gagnera aux allures les plus vives.

Le règlement de manœuvre belge porte ce qui suit: (E. de B. nº 278) « Dans la marche offensive, les tirailleurs » suivis des soutiens et des réserves, avanceront *sans tirer* » jusqu'à trois ou quatre cents pas environ de l'ennemi; » ils se posteront alors ou se coucheront, et le combat » de feu commencera. »

Le règlement prussien est moins absolu; il permet de commencer le feu à 700 mètres, mais il indique la distance de 400 mètres, comme étant la meilleure.

Ni l'un ni l'autre ne tiennent, selon nous, compte des propriétés du tir aux grandes distances et de la nature impressionnable du soldat. von Boguslawski va plus loin encore dans cette voie: « Nous ne pouvons admettre, » dit-il (voir son *Histoire de la tactique*), qu'on tire à plus » de 300 pas, même avec un fusil dont la trajectoire » serait rasante au delà de cette distance. Il faut renoncer » aux avantages du tir à grandes distances, avantages » insignifiants, et qui dépendent souvent du hasard. »

Von Horsetzky, dans son *Etude sur la valeur tactique du tir aux grandes distances*, a victorieusement combattu cette opinion:

« Tout le monde, dit-il, voudrait voir l'offensive conserver le caractère d'une marche hardie, exécutée avec le moins de temps d'arrêt possible; mais devant le feu à longue portée de la défense, dira-t-on aux hommes: « Ne » vous inquiétez pas de ce tir, continuez à avancer tran» quillement? »

» Une troupe qui se porte à l'attaque d'un ennemi en

position, ne fera que des progrès insignifiants, si elle ne prend pas sur la défense la supériorité du feu, et pour acquérir cette supériorité, il est naturel qu'elle utilise toute la puissance de ses armes.

» L'artillerie jouera évidemment le rôle principal dans cette phase du combat, mais l'infanterie devra quelquefois suppléer par son tir à longue portée à l'artillerie absente et, même quand l'attaque aura des batteries à sa disposition, le fusil prêtera au canon une aide efficace. »

D'accord avec cet écrivain militaire, les auteurs des règlements de manœuvre de plusieurs armées et les tacticiens qui ont fait une étude approfondie des dernières guerres, sont d'avis qu'il serait difficile, sinon impossible, d'obtenir de soldats n'ayant pas le sang-froid que donne une longue pratique de la guerre, qu'ils avancent jusqu'à 300 ou 400 pas de l'ennemi, sans répondre à des feux qui, déjà à 1,000 pas, commencent à devenir efficaces.

L'homme, quand les balles ennemies sifflent à ses oreilles et qu'il voit ses camarades tomber autour de lui, tire pour dominer son émotion ou pour s'étourdir, visant à guidon plein, souvent ne visant pas du tout et n'épaulant même pas.

« L'instinct de tout homme, disait Napoléon, est de ne pas se laisser tuer sans se défendre. » Si le soldat, dans ce moment, ne tirait pas, il « se sauverait en avant ou en arrière; » et s'il tirait juste, il détruirait l'ennemi en moins d'une minute. *Le feu*, comme le fait judicieusement observer le colonel Ardant Du Picq, *est la soupape de sûreté de l'émotion* (1).

(1) *Etude sur le combat*, 1880.

Voilà pourquoi nous recommandons le tir en marchant, bien qu'il ne soit pas encore généralement admis. Plusieurs tacticiens allemands le condamnent (1) et les auteurs du règlement français font observer que « si le feu s'exécu- » tait en marchant, les hommes n'épauleraient pas, ils » tireraient en bombe, et tous les coups passeraient au- » dessus de l'ennemi ; leur élan serait sinon arrêté, du » moins considérablement ralenti. »

Il est certain que cet effet se produirait, si les hommes n'étaient pas exercés au tir en marchant, s'ils lâchaient leur coup sans poser les deux pieds par terre, et si la discipline du feu n'existait pas.

Il est certain aussi que, même avec des troupes exercées ou disciplinées, le tir en marchant serait peu précis après des mouvements rapides, exécutés à petite distance de l'ennemi ; mais dans ces conditions défavorables tous les feux laissent à désirer. On doit, dès lors, donner la préférence à celui qui ralentit le moins la marche et qui soutient le mieux le moral des hommes ; or, c'est incontestablement *le tir en marchant.*

Ce tir n'est, du reste, qu'une succession de feux de pied ferme (2) ; il s'exécute comme suit : Les groupes, après avoir fait quelques pas, s'arrêtent, visent et tirent ; ils se remettent ensuite en marche, chargent leur arme et recommencent la même série d'opérations.

On peut aussi exécuter le feu en marchant :

(1) Von Schlichting, entre autres, qui dit : « Le feu en marchant n'est jamais permis ; il conduit au gaspillage des munitions. » *L'infanterie au combat*, 1879.

(2) Il est enseigné par le règlement belge (voir l'*Ecole du soldat*, n° 333 et l'*Ecole de Compagnie*, n° 351).

1° En portant des tirailleurs à 15 pas en avant de la chaîne ; ces hommes tirent et attendent ; dès qu'ils sont rejoints par la chaîne, il se détache de celle-ci d'autres tirailleurs, qui agissent de même ;

2° En portant la chaîne en avant par échelons ; pendant qu'une partie des échelons est en marche, les autres restent en place et les protègent par leur feu (1).

Mais ces opérations méthodiques sont généralement inexécutables à proximité de l'ennemi. Arrivé là, on doit procéder par *bonds successifs*, c'est-à-dire franchir au pas gymnastique les espaces découverts, pour s'arrêter et faire feu dans des plis de terrain ou derrière des obstacles naturels.

Le règlement d'exercice de l'armée autrichienne dit que les bonds doivent être séparés par un repos d'au moins une demi-minute.

(1) Cette marche en échelons ou en échiquier est prescrite dans quelques règlements de manœuvre, pour traverser la zone la plus rapprochée de l'ennemi. D'après les dernières instructions russes, le mouvement doit commencer par la fraction en avant de laquelle se trouve une bonne position pour les tirailleurs. Quand cette fraction est arrivée en place et a ouvert le feu, les autres viennent successivement ou simultanément s'établir à sa hauteur. Les tirailleurs ne se couchent pas, mais cherchent à s'abriter le mieux possible.

D'après ces mêmes instructions, les bonds successifs sont exécutés par la chaîne entière, lorsque l'on avance sans tirer, et par fractions « les plus fortes possibles, lorsque l'on doit riposter au feu de l'ennemi. »

Le colonel von Scherff est d'avis que le feu en avançant doit s'exécuter de la manière suivante :

« Dans la zone où les feux prennent une grande précision balis- » tique, on avance par bonds successifs de 50 à 80 pas, en se jetant » à terre, et par fractions d'une section (en échelon ou en échiquier); » les fractions couchées protègent par un feu rapide et bien dirigé » la marche de celles qui avancent. »

Les circonstances du combat et la nature du sol décideront de la longueur des bonds. Généralement, les premiers bonds seront de 80 à 100 pas (1), les derniers beaucoup plus courts. S'ils étaient très étendus, les pertes augmenteraient et les hommes seraient éreintés au moment de l'action décisive ; s'ils étaient très courts, le nombre des stations de feu serait trop grand et le moral des tirailleurs faiblirait, parce qu'il se produit une émotion pénible chaque fois que l'on fait cesser le feu.

On avancera toujours par bonds successifs lorsque le terrain ne présentera ni accidents, ni couverts. La plupart des règlements de manœuvres prescrivent dans ce cas aux hommes de se coucher après chaque bond, pour essuyer moins de pertes ; mais cette prescription a été combattue par d'éminents tacticiens qui ont pris part aux dernières guerres. Ils prétendent que le soldat couché se remet difficilement en marche, qu'il perd l'ardeur et l'élan si nécessaires pour l'assaut final, et qu'il faut alors, pour l'entraîner, outre l'énergique intervention des officiers se portant en avant, l'impulsion physique et morale des troupes de la réserve arrivant en ordre serré, traversant la ligne et poussant des hourrahs. Nous ajouterons que si le tir couché expose moins les hommes — ce qui est incontestable — d'un autre côté, les expériences de Steinfeld, décrites dans le chapitre Ier, prouvent qu'il est moins efficace que le tir debout et que le tir à genou.

(1) La longueur fixée par le règlement prussien est de 60 à 80 pas.
D'après les dernières instructions russes, les premiers bonds ne peuvent dépasser 100 à 150 pas.
Le règlement belge (E.-C., n° 428) fixe la longueur des bons à 50 ou 60 pas, comme le règlement autrichien.

On lit dans une brochure publiée à Berlin en 1875, sous le titre de : *Préparation de l'infanterie au combat de tirailleurs dans la bataille :*

« Il vient un moment où les hommes, fortement impres-
» sionnés par la violence et les ravages du feu, refusent de
» se lever et où l'attaque s'arrête.

» Pour les porter tous à la fois en avant au bruit du tam-
» bour ou du clairon, il faut que les cadres aient une grande
» influence et les hommes une rare discipline.

» Le plus sûr sera de faire arriver en ce moment des
» renforts tirés de la réserve, qui se fondront dans la ligne
» des tirailleurs.

» La réserve servira donc surtout à porter la ligne en
» avant, lorsqu'elle ne peut ou ne veut plus avancer. »

Cette appréciation, fondée sur l'expérience, prouve qu'il est dangereux de permettre aux tirailleurs de se coucher lorsqu'ils sont arrivés près de l'ennemi.

Elle prouve aussi que les bonds successifs doivent se faire par ligne entière et non par fractions de ligne, comme le prescrivent certains règlements et certains auteurs; il est, en effet, plus difficile d'enlever une fraction de chaîne qui s'est arrêtée et blottie, que d'enlever une chaîne entière qui doit se redresser par un mouvement général ou se communiquant de proche en proche.

Il se présente cependant des cas où les tirailleurs sont obligés de se coucher, par exemple, quand l'attaque éprouve un temps d'arrêt dont on veut profiter pour diriger contre l'ennemi les feux de la chaîne et ceux des réserves. Celles-ci peuvent alors, en se tenant debout, tirer sans danger au-dessus des tirailleurs étendus sur le sol. On fait coucher encore la chaîne, dans l'attaque des retranchements, quand

elle doit s'arrêter longtemps devant une ligne de défenses accessoires, pour protéger les travailleurs chargés de détruire ces défenses ou d'y faire des trouées. Si, dans ce cas, les tirailleurs restaient debout, leurs pertes seraient beaucoup plus grandes et pourraient même s'élever au triple.

Lorsque des subdivisions à rangs serrés doivent exécuter le tir couché sur deux rangs, les hommes du premier rang augmentent rapidement leurs intervalles d'un demi-pas, et le second rang déboîte. Les deux rangs se couchent ensuite en évitant de donner au corps une direction oblique et d'écarter les jambes. Dans cette position les coudes des hommes du second rang sont à la hauteur de la ceinture des hommes du premier rang (1).

Le tir à genoux est préférable au tir couché; on l'emploiera quand le tir debout fera essuyer de trop grandes pertes à la chaîne, mais pas après le moment où celle-ci devra accélérer son allure pour avoir tout l'élan qu'exige l'assaut.

(1) Ces prescriptions sont empruntées au règlement prussien, qui attache une grande importance au tir couché. Les soldats y sont exercés en tirant d'abord sur appui et ensuite à bras francs.

CHAPITRE VII

ATTAQUE D'UNE POSITION. — DISPOSITIONS GÉNÉRALES. — PRESCRIPTIONS DIVERSES (1)

En indiquant la série des opérations que comporte l'attaque d'une position, nous aurons à justifier les dispositions et les prescriptions qui ne l'ont pas été dans les pages précédentes. Cette justification devant nécessairement interrompre l'exposé de la marche de l'attaque, nous avons fait imprimer en petit texte les explications et les discussions qui ne pourraient être insérées dans un règlement de manœuvre ou dans une instruction pratique.

On suppose que l'ennemi est en marche, qu'il s'arrête pour prendre position, et que son artillerie se poste à 500 ou à 600 mètres en arrière de la chaîne.

Le dispositif de l'attaque serait peu différent, s'il occupait une position retranchée en avant de laquelle il aurait établi une chaîne ou des postes détachés qui se retire-

(1) Ces prescriptions sont applicables à un bataillon intercalé de première ligne faisant partie d'une division. Elles doivent subir quelques modifications, comme nous le verrons plus loin, lorsque le bataillon opère isolément.

raient au moment décisif, pour laisser agir le feu de la première ligne de bataille. L'artillerie de la défense se trouverait alors généralement à hauteur de cette ligne sur le bord du plateau.

Avant d'exposer la marche de l'attaque dans le cas d'une bataille de rencontre, il sera utile de faire connaître les attributions et les devoirs des officiers pendant le combat. On les trouve clairement indiqués dans le règlement de manœuvre de l'infanterie française.

Le chef de bataillon, dit ce règlement, doit rester en communication avec les fractions qui échappent à sa vue, à l'aide d'ordonnances ou de signaux convenus. Il observe l'attitude de l'ennemi et la tournure du combat, accélère ou retarde l'entrée en ligne des différents échelons et n'oublie pas que cet emploi successif des réserves est souvent le seul moyen d'intervention efficace dont il puisse disposer. Il s'efforce de règler la marche de l'engagement, de lui imprimer une énergie croissante et donne lui-même, autant que possible, le signal de l'acte décisif (assaut ou contre-attaque) ; enfin, il exerce, *sans entrer dans les détails*, une surveillance active et incessante, toujours prêt à modifier ses premières dispositions, si un incident heureux l'y invite ou si des nécessités véritables l'y contraignent. Cette dernière éventualité sera fréquente, et comme le chef de bataillon ne peut-être partout à chaque instant, les commandants de compagnie ont l'obligation, en pareille circonstance, d'user hardiment de leur part d'initiative.

Le capitaine commande la ligne des tirailleurs. C'est lui qui reconnaît le terrain, qui arrête les dispositions générales et les communique aux chefs de groupe (*Règlement belge*).

Il se porte partout où sa présence est utile et occupe en attendant les points d'où il peut le mieux surveiller et diriger la ligne.

Suivant les circonstances et les lieux, il accélère ou ralentit la marche de la chaîne, évitant avec soin de faire arriver les hommes, essoufflés, sur une position où ils doivent fournir des feux ou se trouver immédiatement aux prises avec l'ennemi.

« Tous les officiers, même ceux qui n'ont pas à assurer directement l'exécution des feux, doivent s'attacher à interdire complètement les fusillades désordonnées, les gaspillages de munitions, enfin, toutes ces tireries à trop grande distance et sans but visible, qui donnent au combat une allure traînante et indécise, rendent la direction très pénible, sinon impossible, paralysent enfin les plus précieuses qualités des combattants : l'élan et l'esprit d'initiative. La discipline du feu est la garantie la plus sûre, la preuve la plus irrécusable de la valeur d'une troupe, et en même temps la principale condition du succès ; il faut donc que les efforts constants des chefs tendent à l'obtenir et à la consolider (1). »

Le règlement prussien dit que l'instruction des chefs consiste à saisir rapidement les circonstances d'une situation militaire donnée et à agir ensuite conformément à l'idée qu'ils s'en sont faite.

D'après ce même règlement « la mission essentielle et la plus importante des sous-officiers dans le combat, consiste à maintenir l'ordre tactique et à aider spécialement l'officier à garder sa troupe dans la main. »

(1) *Règlement français.*

MARCHE DE L'ATTAQUE

Les troupes désignées pour faire l'attaque d'une position se fractionnent en colonnes de bataillon aussitôt qu'elles sont en présence de l'ennemi, et elles se tiennent en dehors de la portée extrême de l'artillerie, jusqu'au moment où les batteries de l'attaque ont réduit au silence ou affaibli notablement celles de la défense.

Lorsque ce résultat est obtenu, les bataillons se mettent en marche, ceux de la première ligne en ligne de colonnes de compagnie à intervalles de déploiement et ceux de la seconde ligne en colonne double.

Pour l'effet moral, il est important de faire déboîter les bataillons et les compagnies de la colonne de route avant qu'on y soit contraint par les éclats des obus.

Généralement on déploie en tirailleurs les compagnies des ailes du bataillon. Nous avons, dans ce qui va suivre, adopté le même usage, bien qu'il nous semble préférable de porter sur la ligne de combat les deux compagnies du centre, par la raison que la bonne exécution d'une marche offensive *devant l'ennemi* exige que l'on désigne une compagnie de direction, que cette compagnie soit *centrale*, et que le chef de bataillon, après avoir indiqué à cette compagnie (ordinairement la 2e) l'objectif fixe sur lequel on doit marcher, se place près d'elle pour lui donner les indications nécessaires.

Si le terrain est couvert ou accidenté au point qu'on ne découvre pas toute la zone comprise entre les deux armées, la 1re et la 4e compagnie de chaque bataillon de la première ligne portent, à 150 ou 200 mètres en avant

de leur front, deux éclaireurs par escouade, choisis parmi les tireurs les plus habiles et les plus intelligents (1). Ces hommes fouillent le terrain, observent l'ennemi en occupant des points culminants, signalent ses mouvements et ses dispositions d'attaque, tiennent à distance ses éclaireurs et ses reconnaissances (2).

Cette mission est, en général, mal comprise. Le règlement français exige des éclaireurs qu'ils indiquent les positions à occuper successivement, les points où l'on peut s'arrêter pour tirer avec efficacité sans trop s'exposer aux vues et aux coups de l'ennemi, et les endroits où il faut soit avancer avec précaution, soit marcher rapidement; il leur prescrit, en outre, de commencer le combat par un feu ajusté pour inquiéter l'ennemi.

Nous ne croyons pas que les éclaireurs doivent ou puissent jouer ce rôle.

Le même règlement dit que les éclaireurs s'approchent à couvert, aussi près que possible, pour rendre compte de ce qu'ils peuvent découvrir, et que le chef de bataillon, lorsque la configuration du terrain ou les circonstances le rendent nécessaire, envoie avec les éclaireurs un officier chargé d'observer et de transmettre tous les renseignements qu'il parvient à recueillir.

On lit dans les instructions que le général Davout a données

(1) Le règlement de manœuvre belge prescrit de détacher un éclaireur par groupe, lorsque la ligne des tirailleurs se porte en avant sans connaître exactement la position de l'ennemi. Il convient de faire ce détachement plus tôt (dès qu'on a assigné un objectif d'attaque au bataillon).

Le règlement français porte les éclaireurs à 80 mètres en avant de la chaîne; cette distance est insuffisante.

(2) Pour que les éclaireurs puissent avertir le chef de bataillon, sans cesser d'observer l'ennemi, il sera peut-être utile de les faire avancer deux par deux.

au 10e corps en 1880 : « Les éclaireurs peuvent, quand le bataillon s'est approché à 800 mètres et eux-mêmes à 150 ou 200 mètres de l'adversaire, ouvrir un feu bien nourri et bien ajusté qui attire l'attention de l'ennemi et force ses tirailleurs à tirer droit devant eux au lieu de faire converger leurs feux sur les échelons en marche. »

C'est encore, selon nous, attribuer aux tirailleurs un rôle qu'ils ne pourraient remplir qu'à la condition d'être très nombreux; or le règlement français fixe leur nombre à deux seulement par escouade.

Les éclaireurs doivent occuper le front de déploiement du bataillon. Ils ne font feu que lorsqu'ils trouvent l'occasion de produire un effet utile; par exemple, mettre en fuite une patrouille ennemie ou tuer un officier envoyé en reconnaissance.

Arrivés à 2,000 mètres de la ligne des tirailleurs ennemis (1), les bataillons de première ligne, pour prendre leur formation de combat, arrêtent les deux compagnies du centre et déploient en tirailleurs les compagnies des ailes. Ces dernières constitueront alors la *ligne de combat* ou l'*avant-ligne*, qui se subdivisera en trois échelons : la *chaîne*, les *soutiens* et les *réserves*.

La formation de combat se prend comme suit :

Les commandants des 1re et 4e compagnies portent en avant le 1er peloton, après que le chef de bataillon leur a indiqué le point ou les points de direction.

Dans la plupart des cas, surtout quand le bataillon

(1) La ligne des tirailleurs de la défense se trouvant généralement à 600 mètres en avant des batteries, le déploiement en tirailleurs commencera donc lorsque les bataillons de la première ligne seront arrivés à 2,600 mètres des emplacements de l'artillerie ennemie.

doit opérer isolément, on prendra un point de direction central, qui sera l'objectif de l'attaque; par exemple, le saillant d'une lisière, une maison retranchée ou un bouquet d'arbres occupé par l'ennemi (1).

Dans les cas où l'on prendra deux points de direction, ce seront généralement les extrémités du front ou de la partie de front à attaquer, ou bien le dernier homme de la chaîne d'un bataillon voisin et un point situé à une distance de cet homme égale au front de combat du bataillon.

La direction centrale offre plus de facilités et doit être préférée, parce qu'elle prévient la séparation des tirailleurs au centre ou leur refoulement vers ce point, deux effets qui se produisent toutes les fois que les guides des ailes s'éloignent ou se rapprochent trop.

Supposons que le bataillon prenne pour point de direction de sa droite, un arbre, et pour point de direction de sa gauche, une maison (*voir* fig. 7).

Les 1re et 4e compagnies marcheront droit devant elles et les deux autres resteront en place. Lorsque les premières auront parcouru 400 mètres, elles s'arrêteront.

La 1re compagnie (il en sera de même pour la 4e) prendra alors les dispositions suivantes :

Le chef du 1er peloton dirigera vers le point de direction

(1) En Allemagne, la direction est généralement au centre, lorsque le bataillon se couvre de tirailleurs, étant en colonne double (fig. 59). Elle est généralement aux ailes, lorsque le bataillon se couvre de tirailleurs étant déployé (fig. 58). Alors les dernières files de droite et de gauche s'alignent sur les ailes du bataillon.

Les tirailleurs d'une colonne double occupent un front égal à celui du bataillon déployé, avec ses pelotons de tirailleurs en arrière, (fig. 58).

sa 1re section, déployée sur un rang (1). La 2e section suivra dans le même ordre, lorsque l'autre aura pris une avance de 150 mètres. Les tirailleurs auront l'arme descendue ou la porteront inclinée sous l'un ou l'autre bras, à la façon des chasseurs. Ils s'avanceront d'un pas décidé et observeront le silence.

Le 2e peloton mettra en marche sa 1re section aussitôt qu'il sera démasqué par le 1er peloton. Le chef de cette section

(1) Les hommes s'étendront ainsi tout naturellement sur un front un peu plus grand que le front réglementaire, calculé à raison de 0m70 par homme. Ils seront en moyenne à un pas d'axe en axe. Il est avantageux de ne pas les espacer davantage au début :

1° Parce que le resserrement des hommes augmente la confiance ;

2° Parce qu'il permet de mieux utiliser les abris du terrain ;

3° Parce qu'il prévient le gaspillage des munitions, les hommes restant dans la main du chef, qui règle le feu suivant les circonstances ;

4° Parce qu'il permet de tirer des salves quand il se présente un but important qui justifie l'emploi de ce tir ;

5° Parce que l'exécution des ordres est mieux assurée et la direction de la ligne plus facile.

En France, les groupes avancent sur deux rangs et ne se déploient qu'à 800 mètres de l'ennemi.

Lewal place, dès le début, les tirailleurs à 2m10 l'un de l'autre.

En Allemagne, ils avancent par files, à une allure vive, et les files s'écartent de 6 pas au plus en terrain plat. Au commandement de *halte*, les hommes d'une même file peuvent se mettre l'un à côté de l'autre ou rester l'un derrière l'autre. Il est de principe que les hommes d'une même file se tiennent réunis, « ce qui, dit le règlement, les met à l'abri des surprises lorsqu'ils fouillent un bois ou un village. » Dans la plupart des pays, on s'est écarté de ce principe, qu'il est du reste impossible d'observer dès que la chaîne est renforcée et dont l'utilité paraît, en outre, fort contestable. On ne l'a pas observé non plus dans les dernières grandes manœuvres exécutées autour de Berlin.

la portera à hauteur de la 1re du 1er peloton et laissera entre lui et le chef de celle-ci un intervalle égal à la moitié du front que doit occuper la compagnie sur la ligne de combat (165/2 ou 82 mètres).

Le 3e peloton se mettra en mouvement dès que les 2es sections des 1er et 2e pelotons l'auront dépassé de 200 mètres, et le *gros* partira en même temps (fig. 7 et 8).

Les chefs de groupe se placeront à 2 pas (1) en avant du premier homme du côté de la direction, et le chef de section précédera le centre de sa troupe.

Les groupes des sections qui forment la chaîne peuvent, ou bien prendre, en avançant, des intervalles égaux à deux fois leur front (fig. 7) ou bien rester côte à côte (fig. 8). Dans le premier cas, il sera plus facile de desserrer les tirailleurs à la distance de 3 pas que dans le second, puisque le groupe le plus éloigné du point de direction aura trois fois moins de chemin à faire pour occuper son emplacement que lorsqu'il est serré contre les deux autres groupes. Mais, d'un autre côté, la dispersion régulière des groupes à des distances déterminées, présente des difficultés qui engageront souvent les commandants de compagnie à tenir les groupes réunis, ce qui, du reste, facilitera la tâche des chefs de section.

Les chefs des 2 premiers pelotons se tiennent en arrière

(1) Ce chiffre, de même que ceux que nous donnerons plus loin, n'ont rien d'absolu et servent uniquement d'indication pour les exercices du temps de paix. Il faut bien, dans un règlement, prescrire certaines distances et certaines dimensions, pour obtenir la régularité qu'exigent ces exercices et habituer la troupe à ne pas trop s'écarter des données que l'expérience a fixées comme bonnes moyennes.

du centre de leur troupe pour surveiller et diriger les tirailleurs.

Dès qu'ils donnent l'ordre de commencer le feu (1), les chefs de groupe et de section se portent en arrière de leurs subdivisions et, aux premiers coups de fusils, les éclaireurs rentrent dans leur escouade.

Les chefs de groupe conduisent la marche de manière à éviter tout désordre et à tirer parti du terrain. Toute la ligne devant s'avancer autant que possible régulièrement (2), les groupes évitent de s'écarter trop de leur direction. Ils se règlent les uns sur les autres et ne profitent que des abris qui se trouvent devant eux.

La ligne d'attaque ne sera généralement pas une ligne droite ni même une ligne continue. La nécessité de profiter du terrain fera refluer les groupes vers les endroits couverts et laissera peu occupés les espaces découverts où ils seraient exposés à des pertes considérables. Les intervalles non occupés ne présentent aucun danger, lorsqu'ils sont efficacement battus par les feux croisés des groupes latéraux.

Les chefs de groupe veillent à ce que l'on ne gaspille pas les munitions ; à cet effet, ils déterminent les hausses, indiquent les points et les objets à battre, désignent les hommes qui doivent tirer et limitent le nombre de cartouches à brûler.

(1) Le règlement d'exercice de l'armée belge (n° 293 de l'École de compagnie) accorde au chef de groupe le droit de faire commencer le feu. Cette prescription est condamnée par les autorités les plus compétentes (Zeddeler, von Scherff, Lewal, etc.)

(2) Pour faciliter cette marche et fournir aux groupes un point de direction facile à discerner, le colonel von Boguslawski et le lieutenant-colonel Lebrun proposent de porter sur la ligne de tirailleurs (au centre, le fanion du bataillon.

Les chefs de groupe ne tirent que pour apprécier la distance par des coups d'essai. Ils se règlent les uns sur les autres et s'abstiennent d'opérer pour leur compte. Ils évitent aussi de trop disperser leurs hommes. Mieux vaut les resserrer et laisser de plus grands intervalles entre les groupes (1).

« Les hommes doivent marcher droit à l'ennemi, sans s'écarter pour chercher des abris. C'est aux chefs de groupe et des fractions en arrière à les faire obliquer lorsqu'ils le jugent utile. Si cette faculté était laissée aux tirailleurs, il arriverait que la ligne de feu se dégarnirait et que plusieurs hommes se masqueraient à la file derrière un même abri. Il serait difficile ensuite de les retirer de cet abri, lorsqu'on devrait se porter en avant » (2).

Le commandant de la compagnie se tient au centre, entre les soutiens et le 3e peloton qui forme la réserve.

Le chef de ce peloton se place en avant de sa troupe (à 20 mètres environ) pour recevoir plus promptement les ordres du commandant de la compagnie.

***

Le déploiement se fera par des moyens analogues, lorsque le point de direction sera au centre de la ligne (*voir* fig. 8).

Ces dispositions diffèrent de celles généralement admises, en ce que, au lieu de déployer au début une section par compagnie,

(1) Les soutiens peuvent ainsi mieux les protéger contre les attaques de la cavalerie, en tirant par les intervalles des groupes.

(2) Major Odon.

nous en déployons deux, appartenant à des pelotons différents (1). La chaîne est ainsi mieux garnie et la surveillance plus facile, puisqu'elle est exercée par 4 officiers et 4 sous-officiers n'ayant à porter leur attention que sur un front de $\frac{330}{4}$ ou 82 mètres (2).

Cet avantage sera surtout appréciable après que les groupes auront été déployés à 3 pas.

On objectera peut-être qu'en portant de prime abord 4 sections par bataillon sur la ligne active, on augmente les pertes; mais cette objection a peu de valeur, puisque la chaîne, au début, se trouve à une distance où l'ennemi ne peut diriger contre elle que des feux de position d'infanterie tirés avec plusieurs hausses (3). Or ces feux ne feraient pas essuyer moins de pertes à l'avant-ligne, si l'on retirait deux sections ou six groupes de la chaîne pour les joindre au soutien.

Ce qu'il faut éviter, ce n'est pas de donner un peu plus de consistance à la chaîne pendant la première phase de préparation, mais bien de la renforcer trop tôt, lorsqu'on est entré

(1) On lit dans les instructions provisoires, données en Russie au mois de juin 1879 : « Il n'est pas prudent d'envoyer moins d'un peloton par compagnie en tirailleurs, parce qu'une ligne si faible ne peut causer de dommage à l'ennemi. Il est plus avantageux d'envoyer 2 pelotons par compagnie simultanément plutôt que successivement (la compagnie russe a 4 pelotons), parce que la direction des mouvements est plus facile, le feu plus efficace, le mélange moins à craindre. Si certaines circonstances exigent qu'un seul peloton soit déployé, il faut couvrir seulement une partie du front assigné à la compagnie. » Cette dernière prescription n'est admissible, selon nous, qu'en terrain découvert, où l'on n'a pas de surprise à craindre sur les flancs ; en terrain couvert il vaut mieux laisser le centre dégarni.

(2) Si le front était plus étendu, l'officier ne pourrait plus, surtout en terrain couvert, commander efficacement ses subordonnés de la voix et du geste. Il convient qu'il les voie et qu'il soit vu d'eux.

(3) L'artillerie de la défense est généralement occupée dans ce moment à contrebattre l'artillerie de l'attaque.

dans la zone des feux efficaces de mousqueterie. L'expérience prouve en effet que les lignes de tirailleurs font alors de grandes pertes, s'impressionnent vite et sont difficiles à diriger, qu'elles avancent en outre trop lentement et que beaucoup d'hommes tirent sans viser ou commencent le feu à des distances trop grandes.

Il est à remarquer, du reste, que la répartition initiale d'un seul peloton par compagnie entre les deux premiers échelons de l'avant-ligne est insuffisante lorsque le terrain est couvert et présente des abris. Dans ce cas, on doit mettre plus de tirailleurs en ligne dès le début, non seulement parce que, les groupes ne se voyant pas l'un l'autre, la chaîne a beaucoup de peine à avancer sans se désunir, mais encore parce que les tirailleurs peuvent alors, grâce au terrain, mieux utiliser leurs armes, tout en courant moins de dangers (1).

Les commandements se font à la voix et par signes. Les officiers ont un sifflet qui sert à attirer l'attention des hommes et à les avertir qu'un ordre va leur être donné.

Les soutiens se meuvent en ligne déployée sur deux rangs.

Lorsque le feu de l'ennemi devient dangereux, ils se déploient sur un rang et desserrent même les files pour diminuer leurs pertes (2). Cette formation ne présente aucun

(1) Nous ne sommes pas, sur ce point, d'accord avec le colonel bavarois Belli de Pino, qui dit : « En terrain couvert, où il se pro- » duit parfois des évènements imprévus pouvant exiger un autre » emploi des colonnes de compagnie, on fera choix de la ligne » mince de tirailleurs. » Généralement on est d'avis qu'il faut avoir une ligne plus forte de tirailleurs en terrain découvert qu'en terrain couvert.

(2) Les Prussiens qui, dans la dernière guerre, tenaient souvent leurs soutiens en ordre compacte (petites colonnes ou par le flanc), conformément aux prescriptions de leur règlement, furent presque toujours obligés de les déployer sur un rang et de desserrer les files.

inconvénient, même dans le cas où l'ennemi dirigerait une attaque contre le flanc de la ligne des tirailleurs, parce que l'obligation de repousser de pareilles attaques incombe à la réserve.

Quand la chaîne doit momentanément s'arrêter ou ralentir sa marche, les soutiens, s'ils ne sont pas couverts, s'agenouillent ou se couchent.

Les réserves se déploient également, quand elles sont entrées dans la zone des feux efficaces, mais restent sur deux rangs, parce que, dans cette formation, elles sont plus faciles à abriter.

Si le feu devient par trop meurtrier, elles peuvent cependant desserrer leurs files à 1m20 d'axe en axe (mouvement proposé par von Scherff et de Wechmar et autorisé par le règlement russe de 1879).

Nous ne sommes pas d'avis de fractionner, dans ce cas, les soutiens et les réserves par groupes, et de déployer ces groupes, comme le voudraient certains auteurs. Ce serait, en effet, aboutir à la formation de 2 ou 3 lignes de tirailleurs, formation qui a été essayée en Prusse, en 1872, et reconnue défectueuse, bien qu'elle eût été appliquée par le général Chanzy dans la campagne de 1870-1871. Nous la condamnons surtout pour les réserves, toute dispersion étant une cause de désordre et de faiblesse pour une troupe destinée à agir en ordre serré. Dans l'attaque, il ne faut jamais, sans nécessité absolue, s'écarter de la prescription suivante, inscrite dans le règlement d'exercice de l'armée française : « Pour rendre plus facile le maintien de la cohésion, n'abandonner la formation à rang serrés qu'au moment où cette mesure devient indispensable, et y revenir immédiatement dès que les circonstances le permettent. »

Lorsque, à cause de la nature du terrain, la marche en ligne et la marche en colonne deviennent impossibles

ou trop difficiles, les soutiens et les réserves avancent par le flanc et par sections à intervalles de déploiement.

Cette formation convient aux sites les plus coupés et les plus couverts; elle offre un but peu visible et pouvant être facilement abrité derrière des obstacles de peu de largeur.

On objecte que les officiers ou les sous-officiers, se trouvant à la tête de la troupe, ne peuvent pas s'assurer s'ils sont suivis par tout leur monde. Mais pour éviter cet inconvénient, il suffirait de les faire marcher sur l'un des flancs de la colonne. On prétend, en outre, qu'une troupe avançant par le flanc, subit de plus grandes pertes qu'en ligne, lorsqu'elle est exposée à des feux d'écharpe. Cette seconde objection, quoique généralement admise, n'est pas fondée dans bien des cas. En effet, quand les coups obliques font un angle α de 45 degrés avec la ligne, un peloton déployé reçoit autant de coups qu'un peloton marchant par le flanc, puisque *a b* (fig. 6 *bis*) est égal à *b c*.

Quand l'angle α est plus grand que 45 degrés, la colonne souffre moins. Elle souffre, au contraire, plus quand cet angle est inférieur à 45 degrés, ce qui arrive rarement (1).

Sur un terrain offrant des abris, il est toujours pré-

(1) Le règlement belge ne fait pas cette distinction lorsqu'il dit (§ 303 de l'Ecole de Compagnie) que le soutien et la réserve peuvent marcher par le flanc, sous le feu de l'ennemi, quand ils ne sont pas exposés à être battus d'écharpe.

Il est à remarquer que la marche par le flanc des subdivisions a été abandonnée par les Prussiens après 1870, reprise depuis lors et condamnée de nouveau par l'ordre de Cabinet du 19 mars 1873.

Dans bien des cas cependant (en terrain découvert), elle sera préférable à la marche en colonne, parce qu'elle fera essuyer moins de pertes, et (en terrain couvert) préférable à la marche en ligne, parce qu'elle présentera plus de facilités, tout en permettant une prompte formation en bataille, si les subdivisions marchant par le flanc se trouvent à intervalles de déploiement.

férable de conserver la marche en colonne, avec des subdivisions d'un front correspondant aux dimensions de ces abris, parce que cette formation permet de mieux maintenir l'ordre et la cohésion.

Les petites colonnes échappent d'ailleurs facilement aux vues et aux coups de l'ennemi, parce qu'elles peuvent contourner les couverts et les élévations du terrain, tandis que les lignes déployées sont obligées de se montrer soit pour éviter les obstacles, soit pour les franchir (1). Par contre, en station, la ligne s'abrite plus facilement que la colonne.

Les soutiens et les réserves avancent avec l'arme descendue et, exceptionnellement, avec l'arme sur l'épaule ou sous le bras.

Afin de les soustraire plus aisément aux coups de l'ennemi, on pourra les porter d'un abri à l'autre, escouade par escouade, ou file par file, ou homme par homme.

Ce mouvement en tuyau d'orgue, que les Allemands appellent *Vorwarts Sammeln* (c'est-à-dire, *rassemblement en avant*), déroute l'ennemi et rend son tir moins efficace.

Les soutiens doivent suivre la chaîne à l'allure que prend celle-ci; les réserves peuvent s'avancer à l'allure ordinaire.

Les espaces découverts, battus par des feux en platesbandes, seront traversés au pas gymnastique, et lorsque

(1) Les Russes ont constaté cette propriété devant Plevna et Loftcha, où les echelons marchaient en colonne derrière les tirailleurs. Ils essuyèrent, en effet, moins de pertes dans ces combats qu'à Gorny-Dubnic, où les échelons marchaient en ordre déployé.

les soutiens et les réserves devront s'y arrêter momentanément, ils pourront se coucher (1).

Les soutiens auront soin de ne se mettre en mouvement que lorsque les tirailleurs seront en position et que la chaîne ennemie aura commencé à tirer sur eux (2).

Les compagnies du *gros* suivront en colonne serrée par pelotons jusqu'au moment où l'intensité du feu les obligera à se déployer, ce qui, en terrain plat et découvert, arrivera lorsqu'elles seront à 2,400 mètres des batteries de l'ennemi ou à 1,200 mètres de son infanterie.

On peut également employer, dans ce cas, l'ordre échelonné, en réduisant les distances au tiers ou au quart du front des subdivisions, pour diminuer l'effet des feux d'écharpe (fig. 52).

Les tirailleurs, les soutiens et les réserves, en se portant en avant, doivent, autant que possible, chercher à profiter de tous les obstacles du terrain pour se défiler des feux de l'ennemi; mais il ne faut pas que ce soin, poussé à l'excès, entraîne un ralentissement dans la marche ou un défaut de cohésion dans la ligne de combat.

Sous ce rapport, le général Berthaut va trop loin lorsqu'il dit : « Les tirailleurs évitent autant que possible de traverser » les endroits découverts.... Ils appuient, à cet effet, à droite » et à gauche vers des abris voisins, et ils reforment la chaîne » quand ils ont dépassé le point dangereux. »

(1) La position couchée pour les troupes qu'on veut soustraire le plus possible aux vues ou aux coups de l'ennemi, a été fréquemment prise par les troupes anglaises dans les guerres du premier empire. Elle fut adoptée par les Prussiens après 1813.

(2) Alors, cette chaîne sera, en effet, peu disposée à modifier ses hausses pour tirer sur les soutiens en mouvement.

Le soldat étant fort enclin à chercher des abris, on pourrait, en l'y exerçant trop, nuire à la marche, qui doit être décidée et hardie. Le règlement prussien dit avec raison : « Il ne faut pas que le tirailleur pousse le soin de se couvrir au point de perdre de vue le but principal qu'il doit chercher à atteindre, c'est-à-dire l'écrasement de l'ennemi. »

On ne considère pas comme abri, tout objet qui cache le tirailleur sans le protéger contre les balles.

Lorsque le tirailleur doit s'arrêter momentanément, il se déplace à droite et à gauche, pour offrir à l'ennemi un but plus difficile à atteindre.

Les tirailleurs, attaqués à l'improviste par la cavalerie, ne chercheront pas à se rallier. Ils pourraient, en effet, être sabrés pendant qu'ils exécuteraient ce mouvement, lequel, dans tous les cas, aurait pour effet d'interrompre leur feu et de permettre ainsi à la chaîne ennemie d'avancer sans courir de dangers.

« L'infanterie, dit le général Verdy du Vernois, peut, » quelle que soit sa formation, repousser par son feu » toutes les attaques de la cavalerie, pourvu qu'elle ait » un large champ de tir en avant d'elle, et qu'elle tire » avec calme » (1).

Les tirailleurs, en pareil cas, se coucheront ou s'abriteront, en profitant des moindres obstacles (arbres branchus renversés, buissons, excavations, etc.) ; ils laisseront passer la cavalerie et feront feu sur elle quand elle les aura dépassés. Si la chaîne est tournée, les tirailleurs replieront les ailes pour former un ovale.

Les soutiens et les réserves resteront en ordre serré

(1) *Etude sur l'art de conduire les troupes.*

et dirigeront contre les assaillants un feu nourri. S'ils sont chargés en avant et en arrière, le second rang fera demi-tour.

Ils ne prendront la formation en carré que s'ils sont attaqués en plaine par de grandes masses de cavalerie, et si des pertes sensibles les ont physiquement et moralement ébranlés (1).

Lorsque la cavalerie attaquera des unités à rangs serrés, on recommandera aux hommes de ne pas faire feu avant que la charge ne soit arrivée à la distance de 300 mètres (2), qui est celle à partir de laquelle l'infanterie peut tirer, sans changer la hausse, avec la ligne de mire à 200 mètres, en visant au pied du but.

(1) Le règlement prussien, dans ses prescriptions relatives aux formations contre la cavalerie, ne tient pas assez compte des résultats qui ont été constatés pendant les dernières guerres. Il indique, en effet, comme pouvant être formés, les carrés de section (escouade), de demi-peloton (section), de compagnie à 3 pelotons et à 6 demi-pelotons, de compagnie à 2 pelotons et à 4 demi-pelotons et trois espèces de carrés de bataillon.

Il admet cependant que le bataillon déployé attende la charge dans cet ordre, ou qu'il forme en carrés les compagnies des ailes, ou qu'il dispose ces compagnies en crochets défensifs, soit entièrement, soit par fraction d'un peloton. « Il sera utile, dit-il, en outre, dans » beaucoup de cas, de recommander aux tirailleurs de rester dans » leur position, surtout si le terrain leur offre quelques avantages. »

(2) Le règlement belge prescrit aux tirailleurs, formés en cercle ou en carré, de ne tirer qu'au commandement à 100 mètres au plus et à 30 mètres au moins.

Ce tir ne serait exécutable, à la guerre, qu'avec de vieux soldats, qui n'éprouveraient, pour ainsi dire, aucune émotion en voyant la cavalerie fondre sur eux. D'un autre côté, il serait peu logique de ne pas utiliser à une plus grande distance, les propriétés d'une arme qui, à 600 mètres, produit plus d'effet que n'en produisait l'ancien fusil lisse à 100 mètres.

Il convient de viser les chevaux pour désunir et désorganiser la charge; dès que celle-ci est repoussée, il est plus avantageux de viser les hommes, parce que les chevaux blessés par derrière peuvent généralement continuer leur course.

Lorsque, dans un cas exceptionnel, les tirailleurs devront se rallier *sur le soutien*, ils éviteront de masquer les feux de celui-ci.

***

Aussitôt que la chaîne opposée commence à diriger des feux à plusieurs hausses sur les groupes, on déploie les tirailleurs à 3 pas l'un de l'autre (fig. 9). Ce sera généralement à la distance de 1,200 mètres. Dans les cas où l'ennemi renoncerait à ces feux éloignés, les groupes pourraient avancer sans se desserrer jusqu'à 800 mètres de la chaîne opposée, celle-ci n'ouvrant jamais le feu individuel à une plus grande distance.

Ces prescriptions, comme toutes celles qui suivent, supposent que les troupes dont on dispose sont instruites, disciplinées et pourvues de cadres expérimentés. S'il en était autrement et si la nature du terrain rendait la direction de la chaîne difficile sur un grand front, il y aurait avantage à ne jamais desserrer les groupes. Les pertes seraient sans doute plus fortes, mais d'un autre côté la marche, l'exécution des feux et le renforcement successif de la chaîne présenteraient moins de difficultés. Dans les dernières manœuvres d'automne faites en Allemagne, on a reconnu que ce procédé facilite le commandement, est favorable au maintien de l'ordre et prévient, autant qu'il est possible de le faire, le mélange prématuré des unités tactiques. Mais ces avantages — il ne faut pas l'oublier — ne sont obtenus qu'au prix d'une aggravation de sacrifices.

Les tirailleurs ne font feu que sur l'ordre du chef de groupe (1) et lorsqu'ils voient distinctement l'objet qui leur est désigné. Le chef de groupe peut, si un but important se présente (2), faire exécuter un feu rapide, à cartouches comptées, en abritant ses hommes le mieux possible ; comme ce cas est assez rare, la ligne tirera peu et réservera ses cartouches pour le moment où elle sera à bonne portée.

A 600 mètres environ de l'ennemi, la ligne de combat éprouve assez de pertes, pour qu'il soit nécessaire de renforcer la chaîne et de riposter par un feu lent et mesuré (3).

(1) Le chef de groupe, comme nous l'avons dit plus haut, attend pour commander le feu qu'il en ait reçu l'ordre du chef de peloton.

(2) Le règlement belge dit que le chef de groupe peut réunir exceptionnellement ses hommes pour tirer *une salve* contre un soutien, un groupe d'officiers en reconnaissance ou une batterie qui attelle pour changer de position. Il sera généralement préférable, dans ce cas, d'ordonner un feu rapide bien ajusté et à cartouches comptées.

(3) Les tirailleurs de la défense peuvent ouvrir le feu avant ceux de l'attaque, parce que, connaissant généralement les distances aux principaux points du terrain extérieur, ils tirent avec plus de précision.

Le major von Boguslawski prétend que l'infanterie ne doit pas tirer au delà de 500 mètres. Il n'admet qu'exceptionnellement des feux de salve jusqu'à 700 mètres. Sur l'artillerie on peut, selon lui, tirer jusqu'aux distances de 600 à 700 mètres et, contre des troupes battant en retraite, jusqu'aux distances de 800 à 900 mètres. C'est ce qu'il appelle des feux à longue portée.

D'après le capitaine autrichien von Horzetsky, on peut tirer à 1,100 ou 1,200 mètres, dans des circonstances favorables, avec des groupes de tireurs choisis ; avec des groupes de tireurs ordinaires, cette distance *maximum* doit être réduite à 1,000 mètres.

Le règlement allemand prescrit, lorsqu'on attaque, de tirer à 250 mètres au plus contre des fantassins isolés, et à 800 mètres au plus contre des buts plus étendus.

En conséquence, les hommes de la section de soutien s'intercaleront dans les intervalles de ceux de la chaîne, appartenant au même peloton (fig. 10).

Il convient que cette intercalation se fasse tout d'un coup et non successivement, comme le prescrivent certains règlements; on produit ainsi plus d'effet sur le moral des combattants que lorsque le renforcement a lieu homme par homme, parce que, dans ce dernier cas, la chaîne s'aperçoit à peine que des secours lui arrivent.

Le 3e peloton s'avancera en même temps que les soutiens et se divisera en deux sections, pour venir occuper la place de ceux-ci (fig. 10), et la 2e compagnie (ou la première du gros) viendra s'établir à l'emplacement que doivent occuper les réserves. Elle sera déployée si le terrain est plat et découvert (1), et en colonne serrée, s'il est couvert et accidenté.

Les distances entre les échelons seront alors moins grandes qu'au début et varieront avec la nature du terrain. Les expériences de tir faites à Châlons, en 1879, ont prouvé (2) que si l'ennemi emploie trois hausses, le 2e échelon est en dehors de la gerbe des balles, lorsqu'il se trouve à 375 mètres de la chaîne pour les distances de tir supérieures à 700 mètres, à 275 mètres de la chaîne, pour les distances entre 700 et 400 mètres, et à 175 mètres de la chaîne, pour les distances en deçà de 400 mètres. Mais cet éloignement du 2e échelon est trop grand pour que le renforcement de la chaîne puisse se faire au moment opportun. Il faut donc rapprocher cet échelon davantage, ce qui, du reste, ne présentera pas d'inconvénient

(1) Pour que la marche soit plus facile, on laissera d'assez larges espaces vides entre les pelotons. Ceux-ci seront sur un rang si le feu de l'ennemi est très vif, sur deux rangs s'il est modéré.

(2) Voir l'*annexe* no 13, extraite des *Études sur la Tactique à propos de nos règlements de manœuvres*, par le major F. MARCHAL.

aux distances de moins de 500 mètres, l'ennemi ne faisant plus, à ces distances, usage du tir à trois hausses.

La 3e compagnie (ou la première du gros) suivra en se tenant au centre et en se rapprochant au fur et à mesure que la distance entre les deux chaînes diminuera.

A partir du moment où la chaîne est renforcée, elle avance au pas gymnastique, par bonds successifs, si le terrain est sans abris et fortement battu.

Les tirailleurs restent debout et ne se couchent que dans des cas exceptionnels (1).

« Ces mouvements rapides étant généralement difficiles pour des hommes chargés et fatigués par la marche, il importe de faire les bonds courts et de ne les employer que lorsque le terrain est découvert. Quant à déposer les sacs pour alléger les hommes, il n'y faut pas songer, parce qu'on n'est jamais sûr

(1) Le règlement allemand fixe l'étendue des bonds à 60 ou 80 pas et prescrit aux hommes de se coucher après chaque bond pour tirer, et de se relever après une courte pause; mais comme cette manière d'opérer produit une déperdition de forces et un ralentissement dans l'attaque, il ne fait commencer la marche par bonds qu'à 500 mètres de l'ennemi.

Le règlement français dit que dans les feux en avançant, quand le terrain est découvert, les tirailleurs s'arrêtent et se couchent pour tirer, et qu'en terrain couvert ils s'arrêtent derrière des abris ou des masques.

Le règlement belge (nº 428 de l'École de Compagnie) prescrit aux diverses subdivisions de la compagnie de se coucher après chaque bond et de faire une courte pause.

Nous avons cité plus haut des faits et des témoignages qui nous portent à croire que l'on ne doit faire prendre aux hommes la position couchée que dans les cas très rares où la chaîne ou une partie de la chaîne doit s'arrêter plusieurs minutes sur un terrain entièrement découvert, soumis à des feux violents d'artillerie ou de mousqueterie.

de pouvoir les retrouver. On ne doit employer ce moyen que lorsqu'il est absolument nécessaire de demander aux soldats un suprême effort dans une circonstance critique (1). »

Quelques tacticiens (2) sont d'avis que ces bonds doivent se faire par échelons ou en échiquier. « La marche par tronçons » de ligne, dit von Scherff, se prête mieux aux nécessités de la lutte. » Il préconise les échelons par pelotons, soit 4 par bataillon. Lewal admet des échelons de compagnie, de peloton et de section. La marche s'exécute de la manière suivante, lorsqu'il y a trois tronçons : Celui du milieu se porte en avant et s'arrête à 40 ou 50 mètres derrière un abri, si c'est possible, pendant que les deux autres protègent sa marche par leur feu (3).

Lorsqu'il y a 4 subdivisions, on porte en avant la 1re et la 3e ou, ce qui vaut mieux encore, les 2 subdivisions en avant desquelles se trouvent les positions les plus favorables pour le tir.

Quand les subdivisions en mouvement sont arrivées, elles se couchent et commencent à tirer pour favoriser la marche des subdivisions restées en arrière. Celles-ci se portent à leur hauteur, se couchent et ouvrent le feu, ce qui permet aux deux autres subdivisions de faire un nouveau bond en avant.

« Il faut éviter, dit le général Berthaut, une succession trop régulière dans les mouvements des échelons; ces mouvements doivent se faire à des intervalles de temps inégaux et commencer tantôt par le centre, tantôt par les ailes, pour que l'ennemi ne puisse prévoir le moment où chaque échelon se mettra en mouvement et concentrer son feu sur lui. »

Le règlement français admet également la marche en avant par petites fractions dans la zone de 300 mètres. « Une

(1) Général Berthaut.

(2) On lit dans le rapport placé en tête du règlement français : « Lorsque le mouvement en avant devient difficile, la marche s'exécute par fractions, le feu des fractions restées de pied ferme protégeant celles qui se portent en avant.

(3) Il serait préférable de commencer le mouvement par la subdivision devant laquelle se trouve la meilleure position pour le tir.

» portion quelconque de la ligne, dit-il, favorisée par la proxi-
» mité d'un obstacle, s'y porte vivement et aide la marche des
» autres portions par un feu ajusté et nourri. »

Ces prescriptions sont trop minutieuses et exigent du soldat trop d'ordre et d'attention pour pouvoir être exécutées sous un feu intense et rapproché (1).

« Il faut éviter, dit le colonel Guichard, l'échelonnement pré-
» médité des troupes engagées pour un effort commun. »

La marche en échelons offensifs présente d'ailleurs cet inconvénient que les hommes placés aux extremités de l'échelon qui se met en mouvement, entendant siffler les balles de l'échelon ou des échelons en arrière, appuieront instinctivement du côté opposé ou des deux côtés, et formeront ainsi des paquets qui offriront à l'ennemi un but facile à atteindre.

Les tacticiens allemands qui préconisent encore la marche en échelons, sont d'avis que les bonds en avant doivent être faits par compagnies. « Le bond d'une fraction moindre, dit
» le colonel Von Lõbell, ne produit aucun résultat. »

Il est préférable de porter en avant, par un mouvement général, toute la ligne active du bataillon, pour que celle-ci arrive sans rupture ni dislocation au point où doit commencer l'attaque

(1) Les auteurs du règlement français ont évidemment trop de confiance dans la marche en échelons et par bonds, lorsqu'ils disent que près de l'ennemi, on se portera en avant, « non par unités, mais par fractions non déterminées, dont le nombre et l'effectif ne peuvent être réglés que par les circonstances. » Après les grandes manœuvres de 1879, on a prescrit en Prusse de faire les bonds en avant par fractions d'une compagnie au moins. Les nouvelles instructions russes recommandent de porter en avant des subdivisions d'une compagnie, si l'on ne fait pas feu, et des subdivisions d'un peloton, si l'on avance en tirant. Mais ces instructions considèrent la marche en échelons comme formant une exception, puisqu'elles prescrivent, lorsqu'on est arrivé dans la zone dangereuse (800 pas), de commencer le feu et d'avancer par bonds *de toute la ligne*, et seulement par échelons lorsqu'une partie de la ligne doit soutenir l'autre par ses feux.

décisive. Si l'on procédait autrement, certaines subdivisions s'aventureraient trop loin, et d'autres, plus émues ou moins énergiquement conduites, resteraient en arrière.

Cela se présenterait surtout fréquemment en terrain couvert, où il n'y a de résultat efficace à attendre que si la chaîne avance en ligne continue.

Ces considérations ne s'appliquent pas à la marche en retraite pour laquelle nous admettons (comme on le verra plus loin) la rupture de la chaîne et la marche en échelons ou en échiquier.

Les nouveaux soutiens se meuvent à la même allure que la chaîne, et s'ils ont à parcourir un terrain découvert et plat, ils ont soin de ne se mettre en mouvement que lorsque la ligne de tirailleurs a pris sa nouvelle position.

La première compagnie du gros, employée comme réserve, ne se porte en avant, par bonds, qu'après que les soutiens ont achevé leur mouvement.

En procédant ainsi, on réduit de moitié ou des deux tiers le nombre des hommes qui, à chaque bond, doivent s'exposer au feu de l'ennemi.

Les bonds successifs se raccourcissent a mesure qu'on approche de la ligne opposée.

Quand la chaîne est arrivée à 500 mètres environ de cette ligne, le chef de bataillon cherchera à ébranler la défense par un feu nourri (1) et dans ce but il renfor-

(1) A cette distance, comme nous l'avons fait observer plus haut, les deux chaînes s'arrêtent généralement pendant 3 ou 4 minutes pour se tâter, prendre haleine et rétablir la liaison entre leurs divers éléments. Après cette pause, si la chaîne du défenseur ne se replie pas, l'autre s'élance résolument en avant, pour exécuter l'attaque finale et décisive.

L'arrêt momentané des chaînes, à 500 mètres environ l'une de

cera les tirailleurs en y intercalant les nouveaux soutiens.

L'arrêt de la chaîne ne devra pas se prolonger au delà de 3 ou 4 minutes (1). On pourra même le supprimer complètement, si la troupe est encore vigoureuse et si l'on juge, à l'attitude de l'ennemi, qu'il est possible de l'aborder immédiatement dans de bonnes conditions.

Pendant l'arrêt, les tirailleurs feront feu à genou pour être moins exposés et pouvoir se reposer un peu; en même temps les réserves et le gros lanceront quelques salves sur la ligne de combat de l'ennemi, si le terrain et les troupes se trouvent dans la situation favorable que représentent les figures 55 et 56.

Après l'arrêt, les réserves hâteront le pas pour se fondre dans la ligne, quand celle-ci sera arrivée à 400 mètres environ de l'ennemi, distance à laquelle on devra donner à la chaîne le maximum de densité (2) (un homme par mètre courant).

Ce renforcement, de même que les précédents, se fera

l'autre, est un fait d'expérience. Il s'est généralement produit, bien que les règlements ne le prescrivent point. Nous croyons que dans la plupart des cas il sera utile de l'ordonner.

(1) « D'après les résultats de l'expérience, il semble que les » troupes ne peuvent, à bonne distance et à découvert, exécuter et » surtout supporter de pied ferme un feu rapide pendant plus de » trois ou quatre minutes; après ce court délai, elles sont entraî» nées en avant ou forcées de battre en retraite. » (Rapport de la Commission française, chargée de la revision du règlement de manœuvre de 1869).

(2) A la distance de 400 mètres, on a tout intérêt à faire entrer en ligne les réserves, puisqu'elles subiraient les mêmes pertes, si, sans produire aucun effet utile, on les laissait en arrière.

par *doublement* (1). A cet effet, les réserves se déploieront sur un rang et desserreront les files dès qu'on les préviendra qu'elles auront à renforcer la chaîne.

Les tirailleurs avanceront par bonds, si le terrain est découvert, et feront feu debout avec la ligne de mire de 400 mètres en visant au pied du but. On ne leur permettra de se coucher à plat ventre que lorsque la chaîne ou une fraction de chaîne devra s'arrêter momentanément sur un terrain fortement battu; et même dans ce cas, pour les raisons exposées plus haut, il sera préférable de leur faire prendre la position du tireur à genou.

Dès que les compagnies des ailes seront entièrement fondues dans la ligne (à 400 mètres), la 2e compagnie déployée sur un rang ou sur deux rangs à files desserrées, devra se trouver à une cinquantaine de mètres en arrière, suivie à 100 mètres de distance par la 3e compagnie (fig. 11).

Pour que celle-ci, qui devra maintenant jouer le rôle de réserve, soit mieux dans la main du chef, on pourra la laisser en colonne serrée par peloton, l'expérience et les épreuves de tir ayant prouvé qu'à partir de 400 mètres, la colonne n'éprouve guère plus de pertes, sous le feu de la mousqueterie, que la ligne déployée.

On pourrait aussi déployer 2 pelotons et placer le 3e derrière l'aile extérieure, ou bien laisser les 3 pelotons en colonne,

(1) Le règlement français prescrit d'établir les nouveau-venus dans les intervalles des tirailleurs, quand ceux-ci sont en action, et de les intercaler dans la ligne, par resserrement, quand les tirailleurs ne sont pas en action.

Le règlement autrichien pose également en principe que le renforcement d'une chaîne engagée avec l'ennemi, se fait en insérant les hommes du soutien dans les intervalles des tirailleurs. Le soutien doit, à cet effet, se présenter derrière la chaîne en ordre dispersé.

mais desserrer leurs files (à 1^m20 d'axe en axe), comme le propose von Scherff, ou bien encore former les pelotons dans la colonne sur un rang, comme le demande Lewal (1).

A quelque parti qu'on s'arrête, il ne faudra pas perdre de vue qu'aucun ploiement ou déploiement ne pourra se faire à petite distance de l'ennemi, à moins que ce ne soit derrière un couvert ou dans un pli de terrain.

Quand la ligne de combat est arrivée à 400 mètres environ de la chaîne ennemie, le feu de l'attaque acquiert une si grande intensité, que le défenseur, s'il occupe une position retranchée, doit replier ses tirailleurs, pour démasquer la première ligne de bataille (2).

L'assaillant profitera de ce répit pour gagner du terrain avant que les feux de la position puissent agir (3). Immédiatement après, ses pertes deviendront énormes, parce que les bataillons retranchés de la première ligne de bataille dirigeront sur lui un feu de deux rangs, à volonté ou par

(1) La formation en colonne de compagnie par pelotons sur deux rangs doit être préférée lorsque les troupes ne sont pas très solides. Elle offre, d'ailleurs, peu de dangers, parce que, à la fin de la lutte, l'artillerie de la défense est obligée de cesser le feu, et que la mousqueterie n'est pas plus redoutable de près pour une colonne que pour une ligne, à moins qu'il n'y ait des feux d'enfilade ou des feux d'écharpe très obliques à craindre.

(2) La chaîne ne tiendra ferme, comme nous le verrons en traitant du combat défensif, que lorsque la première ligne de bataille ne sera pas retranchée, et que la chaîne de tirailleurs occupera un terrain sur lequel il sera avantageux d'engager le combat final, en y portant tous les échelons.

(3) C'est une raison qui déterminera généralement le défenseur à replier plus tôt ses tirailleurs (à 600 mètres).

Dans le cas d'une bataille de rencontre, ce repliement ne se fait pas et la chaîne, successivement renforcée, devient réellement la première ligne de la défense.

salves, qui sera d'autant plus meurtrier que ces bataillons auront peu à souffrir du feu plus lent et plus incertain de l'agresseur.

Pour réparer ces pertes, le chef de bataillon fera entrer en ligne la 2e compagnie ou la première du gros (fig. 12). Elle comblera les vides produits par le feu et s'introduira dans la ligne des tirailleurs qui, en ce moment, pourra compter un homme par pas de développement. Le surplus se serrera contre la ligne et tirera par les créneaux. On conservera en réserve la 3e compagnie ou la deuxième du gros pour soutenir les troupes engagées, les mettre à l'abri de toute surprise, faire une attaque de flanc, ou repousser une contre-attaque.

Arrivés à 300 mètres environ de l'ennemi, les tirailleurs mettront la baïonnette au canon (1), rabattront la hausse et ne se serviront plus, jusqu'à la fin, que de la ligne de mire de 200 mètres.

Ils dirigeront un feu vif et concentré sur la partie de la ligne ennemie que le chef aura désignée comme devant être percée. Le gros se placera vis-à-vis de cette partie, afin d'y porter ses coups au moment décisif.

(1) Quelques tacticiens veulent que l'infanterie, lorsqu'elle attaque, ait toujours la baïonnette au canon ; d'autres, qu'elle la mette seulement à 25 ou 50 mètres de l'ennemi. Le règlement français la fait mettre au moment où les tambours battent la charge pour commencer l'assaut au cri de : *En avant !* (à 50 mètres environ de l'ennemi). Le général de Todleben fixe la distance maximum à 200 pas. Nous la portons à 300 mètres, pour que l'opération de mettre la baïonnette au canon se fasse en même temps que le rabattement de la hausse. Exécutée plus tard, elle romprait l'élan de la troupe; exécutée plus tôt, elle nuirait à la précision du tir, la baïonnette faisant porter les coups trop haut.

Quelques tacticiens sont d'avis qu'on peut s'arrêter à cette distance pour l'exécution du feu rapide. mais pas plus de 2 ou 3 minutes, car, disent-ils, si l'on retenait davantage les hommes, ils deviendraient excessivement nerveux, se jetteraient en avant ou battraient en retraite sans écouter leurs chefs.

Nous ne croyons pas que cet arrêt soit à conseiller, parce qu'il romprait l'élan de la troupe; il ne serait justifié que si celle-ci était harassée ou désunie et qu'il fallût, pour la remettre en état, l'arrêter pendant une couple de minutes en lui faisant exécuter un tir rapide à genou.

Dans la préparation à l'acte final, l'infanterie sera généralement secondée par l'artillerie divisionnaire, qui se postera de façon à pouvoir tirer sans danger au-dessus des troupes assaillantes, jusqu'à ce qu'elles se trouvent à petite distance de l'ennemi (300 mètres environ) (1).

Il est impossible, à moins d'avoir des troupes aguerries, possédant au plus haut degré la discipline du feu, de parcourir, sans tirer, la zone de 300 mètres de largeur que les Russes, dans leur dernière guerre, appelaient la *région de la mort* (2). Il n'est même pas désirable que cela se fasse.

Sur ce point, nous partageons l'opinion exprimée dans les termes suivants par la *Revue militaire de l'étranger* (3) : « La marche sans tirer doit être écartée, parce qu'elle ne stimule pas les hommes et qu'elle ne produit pas sur le défenseur l'effet terrifiant du nuage de fumée, sillonné par des éclairs, que forme une chaîne faisant feu.

(1) Nous indiquerons dans la IIIe *partie*, traitant de la tactique de combat de l'artillerie, les circonstances et les conditions dans lesquelles on peut exécuter ce tir.

(2) Le général Lewal veut que l'infanterie franchisse tout d'une traite 300 à 400 mètres. « Si l'on modère, dit-il. l'allure, pour ajuster, la marche sera lente, et si l'on tire en courant, le feu n'aura aucune précision. »

(3) C'est également l'opinion du colonel von Scherff.

» L'assaillant trouve dans ce nuage qui le couvre, dans le bruit qui l'accompagne, dans la pluie de projectiles qui le précède, dans le mouvement continuel qui l'excite et l'anime, un surcroît de confiance et de sécurité, tandis que la confiance et la sécurité du défenseur sont diminuées d'autant. »

La même *Revue*, après avoir résumé les avis des militaires les plus compétents, se prononce pour le tir en marchant. « Ce ne sont pas, dit-elle, les courts arrêts qu'exigent ce tir qui entament le moral et affaiblissent l'esprit offensif; ce sont uniquement les stations et les tirs prolongés. »

Elle condamne surtout la station couchée : « Ces génuflexions » et prosternations continuelles qui diminuent l'homme au » moral plus encore qu'au physique, l'inclinent peu à peu vers » la terre et lui enlèvent bientôt tout désir de se relever pour » *faire face féroce à l'ennemi*, comme le disait autrefois le fan- » tassin espagnol (1). »

La Commission française, chargée de reviser l'ordonnance de 1869 sur les manœuvres de l'infanterie, propose, lorsqu'on est arrivé à 300 mètres de l'ennemi, d'avancer par bonds suc-

(1) Le tir couché a cependant deux grands avantages, à savoir :

1° La fumée étant toujours moins forte à la surface du sol qu'à une certaine hauteur, le tireur couché voit plus tôt l'ennemi que le tireur debout ;

2° La zone dangereuse, pour le tireur couché, a plus d'étendue que pour le tireur debout. Ainsi, d'après le *Manuel de tir* de l'armée belge, la zone dangereuse pour la cavalerie est de 400 mètres, le tireur étant couché, et de 171 mètres seulement, le tireur étant debout.

Néanmoins il a été constaté, à la guerre, que le tir couché est peu efficace, la plupart des balles allant *dans le bleu*. Les expériences de polygone ont prouvé, il est vrai, que le tir en marchant a encore moins d'efficacité, mais il est à considérer que le tir de guerre n'est pas un tir de précision, puisqu'il s'exécute généralement en visant sur le nuage de fumée qui cache l'ennemi ; c'est, à proprement parler, un tir horizontal et rasant qui, aux petites distances, produit autant d'effet que le tir couché.

cessifs en utilisant les haltes pour exécuter des feux rapides de très courte durée. « On amènera ainsi, dit-elle, toute la ligne de » combat à 50 mètres environ de l'ennemi. A cette distance, » on peut habituellement regarder l'attaque comme réussie » (1).

Nous croyons que le feu en marchant est plus facile à exécuter sans désordre que le feu par bonds et surtout par bonds échelonnés, et qu'il expose la troupe à moins de pertes, parce que la durée de la marche par bonds exige plus de temps, lorsque, après chaque bond, on permet aux hommes de se coucher. « Une troupe arrêtée et rasée sur le sol, dit le colonel » Kouropatkine, a perdu son impulsion et en attend une nouvelle » pour reprendre sa marche. »

C'est ce qui nous empêche de recommander le mode d'attaque proposé par von Scherff. Ce tacticien fait parcourir la dernière zone de 250 mètres par bonds successifs, les troupes se couchant après chaque bond ; la chaîne s'aplatit pour la dernière fois à 30 pas de la chaîne opposée, ayant le gros derrière elle à 20 ou 30 pas. Elle se lève ensuite et se jette sur l'ennemi. Le gros, divisé en petites masses, se dirige vers le point d'attaque.

(1) D'après les nouvelles instructions russes, lorsque la chaîne est arrivée à une distance d'où elle peut atteindre la position de l'ennemi sans arrêt (150 à 200 pas au plus), elle doit exécuter un feu précipité, sous la protection duquel la réserve se rapproche.

Si alors elle reconnaît à des symptômes de retraite, tel, par exemple, que le ralentissement du feu, que la ligne ennemie peut être culbutée, elle attaque sans attendre la réserve. Dans le cas contraire, elle attend la réserve qui arrive en ordre déployé, suivi du gros formé dans le même ordre. Quand la réserve est près de rejoindre la chaîne, le commandant fait sonner la charge.

La chaîne, si elle est couchée, se lève et précède la réserve de quelques pas. Arrivées à 50 pas environ de l'ennemi, la réserve et la chaîne se lancent, au cri de *hourra*, sur la position et en chassent l'ennemi.

Dans son *Manuel de tactique*, le général Levitsky fixe à 100 pas la distance où doit commencer la charge à la baïonnette. Cette distance dépend, du reste, dit-il, du plus ou moins d'ébranlement qu'a éprouvé l'ennemi.

Il est douteux que l'on puisse obtenir ainsi de bons résultats, parce que le moral serait plus faible et l'impulsion moins forte que si la troupe continuait sa marche offensive sans se jeter ventre à terre.

Si, arrivée à 50 mètres, la chaîne voit l'ennemi décidé à l'attendre, les chefs des subdivisions se placent devant les tirailleurs et cherchent à les enlever par une attitude énergique, au commandement de « *En avant! en avant!!* »

Le gros, placé vis-à-vis de l'endroit sur lequel doit porter l'effort principal, suit le mouvement de très près (50 mètres environ) pour exciter, encourager et rassurer les assaillants, se jeter en avant si l'attaque hésite, décider le succès, s'il est rendu incertain par une contre-attaque, et recueillir la ligne de combat si elle est repoussée.

Bien qu'il soit très important de conserver une réserve en ordre compact, il y a des circonstances où, pour réussir, il faut faire donner jusqu'au dernier homme.

Si le gros doit amener le dénouement en renforçant la ligne des tirailleurs, il n'essaiera pas de faire ouvrir celle-ci, comme le prescrivent certains auteurs et certains règlements (1), pour

(1) D'après quelques tacticiens, la dernière opération du combat offensif de l'infanterie doit être conduite de la manière suivante:

« Les réserves sont entrées dans la ligne. Le gros, chargé de l'attaque décisive, abordera l'ennemi par fractions en ordre serré. Ces fractions traverseront-elles la ligne ou la pousseront-elles en avant? Cela dépendra de l'état moral de la ligne et de la contenance de l'ennemi. Plus l'ennemi sera près de quitter sa position et plus la ligne de l'assaillant aura conservé de courage et d'élan, plus les tirailleurs auront du cœur pour se lever à l'approche des fractions à rangs serrés et seront capables de se jeter sur l'ennemi avant leur arrivée.

» En temps de paix, on exercera ces fractions à pénétrer au travers

démasquer ses feux (ce qui est impraticable à la guerre); mais il se serrera contre la ligne de tirailleurs (1) qui restera en tête sans cesser de faire feu (2). La plupart des tacticiens recommandent dc faire exécuter dans ce moment des feux de salves par les fractions en ordre serré, portées contre la ligne des tirailleurs ou intercalées dans cette ligne, et de diriger ces feux sur les

de la ligne des tirailleurs, et ceux-ci à se joindre à elles comme tirailleurs dans les intervalles. C'est le moyen de bien lier les attaques et d'avoir toutes ses troupes dans la main pour le suprême effort.

» On doit apprendre aux sous-officiers et aux hommes, lorsqu'ils sont en tirailleurs, à toujours s'attacher aux flancs de toute fraction à rangs serrés qui traverse la ligne, et à marcher avec elle jusqu'au point où elle s'arrête. » (*De la préparation de l'infanterie, etc.*, brochure publiée à Berlin, en 1875.)

(1) En ce moment, l'artillerie de la défense ne pouvant plus agir, il n'y a pas grand inconvénient à placer plusieurs rangs les uns derrière les autres, les balles ne traversant pas 3 ou 4 hommes à la file, comme font les obus.

(2) Le règlement belge dit (E. de C., nº 425) : « L'attaque à la » baïonnette sera menée avec entrain et résolution. La réserve (le » gros) restera en ordre serré; les tirailleurs, groupés aux ailes, » continueront le feu. »

Quelques tacticiens et plusieurs règlements de manœuvre, entre autres le règlement russe et le règlement prussien, admettent que, dans certains cas, le gros franchisse la ligne des tirailleurs et aborde l'ennemi sous la protection de cette ligne, qui reste en place. Ce n'est pas ainsi que les attaques ont été menées dans les dernières guerres; toujours les tirailleurs se sont jetés sur l'ennemi en même temps que le gros ou avant celui-ci.

Les tirailleurs ne doivent rester en arrière et laisser agir le gros que lorsqu'il s'agit d'attaquer un ravin ou un retranchement. Dans ces deux cas, la chaîne s'arrête sur la dernière position occupée et dirige contre l'ennemi un feu des plus vifs, pendant que le gros descend dans le fossé ou dans le ravin.

En dehors de ces cas, le feu des tirailleurs deviendrait dangereux pour le gros, dès que celui-ci aurait dépassé la ligne d'une cinquantaine de pas, puisque la fumée empêcherait de le voir.

points de la chaîne ennemie que l'on veut percer; mais l'expérience de la guerre prouve que les feux à commandement sont inexécutables aux petites distances, dans l'attaque, et ne doivent être prescrits que dans la défense.

L'épaisse ligne de tirailleurs s'avance rapidement, les armes chargées et descendues; arrivée à 20 mètres environ de l'ennemi, elle croise la baïonnette (1).

Les clairons sonnent la charge et les hommes poussent des *hourras !* (2)

Le gros, toujours en ordre serré (*colonne par pelotons* sur un rang ou *ligne* sur deux rangs) conduit par le chef de bataillon, pénètre dans la position, en même temps que les autres troupes.

Si, au moment où l'attaque se prononce, la cavalerie divisionnaire parvenait à percer sur un point la ligne ennemie ou à la déborder par une de ses ailes, son apparition subite derrière cette ligne produirait un grand effet et déciderait vraisemblablement l'ennemi à se retirer.

Lorsque le chef de bataillon est obligé d'engager sa dernière compagnie, il prévient immédiatement la 2e ligne qui détache une compagnie pour reconstituer le *gros*.

La ligne de combat, après avoir repoussé l'ennemi, s'avance jusqu'à ce qu'elle ait atteint un point d'où elle puisse tirer avantageusement sur les troupes qui battent en retraite.

(1) Le règlement prussien et le règlement belge prescrivent de croiser la baïonnette à 12 pas environ de la ligne ennemie. Le règlement français et le règlement russe fixent, l'un à 50 mètres, l'autre à 50 pas, la distance à laquelle doit commencer la charge.

(2) Le règlement belge et le règlement français ne prescrivent pas de pousser des *hourras*. On est cependant généralement d'avis que ce cri excite le soldat et produit un grand effet moral.

La nouvelle édition (1880) du règlement de manœuvres de l'infanterie autrichienne renferme à cet égard les prescriptions suivantes :

« Les officiers des troupes qui ont fait irruption dans la position mettent tout en œuvre pour gagner, sans avoir égard aux liens tactiques, avec les fractions les plus à leur portée un endroit d'où il soit possible de poursuivre à coups de fusil l'ennemi qui se retire.

» En ce moment critique, tout ce qui reste de forces disponibles, et une partie au moins de l'artillerie, s'avanceront sans attendre des ordres, tant pour participer par leur feu à la poursuite que pour s'opposer à un retour offensif (1). Ces troupes doivent, quand faire se peut, être portées en avant, en passant par les flancs des objectifs conquis. C'est seulement quand l'ennemi s'est dérobé à l'action du feu qu'on peut rétablir l'ordre dans les troupes et ordonner, s'il y a lieu, la poursuite ultérieure par l'infanterie. »

Pendant ce temps, le gros met la position conquise en état de défense par quelques travaux rapidement exécutés, et prend toutes les dispositions nécessaires pour résister dans le cas où l'ennemi ferait un nouvel effort (2).

Généralement, la poursuite sera faite par la cavalerie

(1) Ce retour offensif est fait quelquefois par les troupes repoussées qui s'arrêtent et font face à l'ennemi, plus souvent par les troupes de la 2e ligne, dans les intervalles desquelles s'écoulent alors les bataillons rompus de la 1re ligne.

(2) « Ces travaux, dit le général Berthaut, seront exécutés pendant que les tirailleurs poursuivront par des feux rapides l'ennemi qui bat en retraite. On ne réussirait presque jamais à les faire si les soldats ne portaient pas des outils sur eux, les voitures d'outils arrivant généralement trop tard, dans l'impossibilité où elles sont de suivre de près les troupes assaillantes. »

divisionnaire. Sa mission consiste à harceler l'ennemi dès qu'il commencera son mouvement rétrogade, à désorganiser ses troupes, à les empêcher de se rallier et à se maintenir en contact avec elles jusqu'à la fin. A défaut de troupes à cheval, la poursuite sera confiée à des troupes fraîches de la 2e ligne ou à la réserve générale (3e ligne), parce qu'on doit toujours chercher à mettre en pleine déroute un adversaire qui bat en retraite. La poursuite avec les bataillons qui viennent d'emporter la position n'est permise que lorsque l'ennemi n'a plus de troupes fraîches pour s'y opposer, et lorsque l'on peut espérer, en agissant ainsi, de s'emparer d'une seconde position sur laquelle le vaincu cherche à s'établir. On doit éviter, surtout si l'ennemi se retire en bon ordre, de s'avancer au point de s'exposer à être coupé ou à tomber dans une embuscade. La 2e ligne retranchera la position, à moins qu'elle ne soit engagée, auquel cas on confiera ce travail à la 3e ligne.

Si l'attaque échoue, le gros recueille la ligne de combat et oppose une première résistance à l'ennemi, ce qui permettra généralement à la 2e ligne d'arriver et d'entrer en action. Les troupes de cette ligne ont alors pour mission principale de rétablir le combat, de l'empêcher de dégénérer en déroute, de limiter les mouvements de recul qui peuvent se produire et de tenter un nouvel effort, s'il se présente quelque circonstance favorable.

Il est nécessaire, dans tous les cas, de tenter un retour offensif pour profiter de la situation critique des troupes assaillantes qui, la plupart du temps, arrivent sur la position harassées de fatigue et n'ayant plus que peu de cartouches à brûler.

Les tirailleurs repoussés se reforment en arrière des troupes qui exécutent le retour offensif ou bien se groupent soit dans

les intervalles, soit aux ailes de celles-ci, selon qu'elles sont en colonnes de compagnie ou déployées.

Quand le moment de la retraite est venu, on formera, pour couvrir l'arrière-garde, une *arrière-ligne* composée de 2 échelons, la chaîne et les soutiens. Cette arrière-ligne ne s'arrêtera jamais assez longtemps pour perdre le contact avec la troupe. Lorsqu'il faudra la relever, les soutiens se déploieront et formeront une chaîne ; l'arrière-ligne passera au travers, se reformera en arrière et servira de soutien à son tour.

La cavalerie de l'arrière-garde veillera à la sûreté des flancs. Quant à l'artillerie, elle sera, dans les premiers moments de la retraite, tout entière engagée pour tenir l'ennemi à distance et donner aux troupes battues le temps de reconstituer leurs unités et de se ployer en colonne. Elle ne doit pas craindre, pour obtenir ce résultat — but important — de s'exposer à perdre quelques pièces.

Remarque sur les distances indiquées dans le chapitre VII.

La description que nous venons de faire de la marche d'une attaque, et les distances que nous avons indiquées comme favorables pour les renforcements successifs de la ligne des tirailleurs et pour l'ouverture des divers feux (salves, feux lents et feux rapides) supposent que le combat ait lieu sur un terrain uni, horizontal ou incliné. Si le sol était accidenté ou si l'armée défensive occupait un plateau, entre deux versants, les indications données plus haut devraient être notablement modifiées, comme nous le verrons en traitant de l'influence du terrain sur les résultats du tir. Il se présente

alors des cas où les feux exécutés aux distances de 100 à 400 mètres ont moins d'efficacité que ceux exécutés aux distances de 600 à 800 mètres, et d'autres cas où les feux éloignés acquièrent une puissance de destruction double ou triple de celle qu'ils ont en terrain uni.

Il est indispensable de tenir compte de ces faits lorsque l'on conduit une troupe à l'attaque, dans les conditions habituelles du champ de bataille, qui sont bien différentes de celles de la plaine d'exercice.

Remarques sur le mode d'attaque prescrit par le règlement d'exercice de l'armée belge.

Notre mode d'attaque finale diffère peu, dans ses dispositions générales, de celui que prescrivent les règlements de manœuvre de l'armée française et de l'armée italienne, et de celui que préconisent les écrivains militaires les plus distingués. Il s'écarte, au contraire, sensiblement des prescriptions formulées par les règlements prussien, russe et belge.

Le règlement prussien recommande deux dispositifs pour l'action finale. Ou bien l'avant-ligne attaque seule à la baïonnette, suivie des 2 compagnies du gros tenues en réserve; ou bien l'attaque est exécutée par le gros restant en colonnes de compagnie jointes ou séparées. Dans ce dernier cas, l'avant-ligne démasque le gros et s'attache aux flancs des colonnes, en formant échelon en arrière, ou précède les colonnes et se dirige vers les flancs de l'ennemi.

Le règlement russe prescrit aux 2 compagnies du gros, déployées et formées sur deux rangs, de se serrer au dernier moment sur la chaîne et de faire des feux de salves. Les

tirailleurs s'écartent à droite et à gauche, s'attachent aux flancs du gros et dirigent un feu meurtrier sur le point d'attaque.

Les compagnies du gros restent jusqu'au dernier moment en colonnes de compagnie dans des endroits couverts.

Ces dispositifs s'éloignent presque autant de celui que nous préconisons que le dispositif du règlement belge, qui constitue un ordre mixte, moitié dispersé, moitié compact (*voir* les nos 279 à 283 de l'École de bataillon).

Le règlement belge suppose que les tirailleurs ennemis se replieront devant l'attaque et que la ligne qu'ils couvrent sera abordée par le gros (*formé en colonne double ou en colonnes de compagnie*), ayant sur ses ailes les tirailleurs, qui se seront resserrés à son approche pour le démasquer (1).

On y trouve, en effet, les prescriptions suivantes: « Le » gros apprêtera les armes, lancera ses feux (feux sur quatre

(1) Le règlement italien admet également que les tirailleurs démasquent le gros. On lit, en effet, dans l'*École de compagnie* : « La » troupe déployée s'avance en faisant feu. Elle s'arrête et se couche » à 150 ou 200 pas de l'ennemi ; elle attend qu'elle soit rejointe par » le gros de la compagnie. Elle découvre alors le front de celui-ci et » l'accompagne à l'attaque, en se tenant sur ses ailes et en conti- » nuant à tirer. La troupe en ordre serré exécute enfin l'attaque » comme il a été dit à l'*École de peloton.* »

L'*École de bataillon* porte ce qui suit: « Le gros, formé ordinai- » rement en colonne de compagnie ou en une seule colonne, ou bien » encore partie en colonne, partie déployé, accélère sa marche pour » rejoindre la chaîne des tirailleurs. Celle-ci, par un dernier bond, » cherche à s'avancer jusqu'à 100 mètres de la position ennemie ; là, » elle continue son feu rapide avec la plus grande intensité ; aussitôt » qu'elle est rejointe par le gros, tout l'ensemble se précipite à l'at- » taque, la chaîne continuant à faire feu et cherchant à envelopper » l'ennemi, et le gros chargeant contre le point décisif. »

» rangs ou feu d'un seul échelon), et dès que l'ennemi sera
» ébranlé, reprendra sa marche en avant, enlevé par la voix
» et l'exemple du major. Les compagnies de tirailleurs
» chercheront à déborder l'ennemi.

» Dans certaines circonstances, le bataillon (gros) fran-
» chira la ligne des tirailleurs sans faire feu ; ces derniers
» se coucheront sur le sol pour le laisser passer (1).

» Si l'attaque réussit, le bataillon lancera des salves. Au
» signal d'*en avant*, les tirailleurs commenceront la poursuite.

» Si, au contraire, l'attaque échoue, le bataillon se reti-
» rera ; les tirailleurs chercheront à ralentir la poursuite
» en couvrant le gros, si c'est possible, et en menaçant les
» flancs de l'ennemi. » (E. B., n°s 278 à 283).

Ce n'est plus ainsi que les choses se passent à la guerre. Dans la défensive, la ligne de tirailleurs ne se replie que lorsque la position est retranchée, ou lorsque la première ligne de bataille, sans être retranchée, occupe un emplacement où elle a tout intérêt à attendre l'ennemi. Dans les autres cas, c'est sur le terrain occupé par la chaîne que le combat décisif a lieu.

Quant à resserrer les tirailleurs pour démasquer le gros, cette opération est jugée impraticable sous le feu intense et rapproché de l'ennemi par tous ceux qui ont pris part aux dernières guerres.

(1) Le règlement ne dit pas ce que feront ensuite les tirailleurs. von Scherff prétend qu'on n'a jamais vu les tirailleurs rester couchés pour laisser passer les colonnes d'attaque, et qu'on les a vus, au contraire, souvent donner à eux seuls des assauts fructueux. Les tirailleurs couchés atteindraient d'ailleurs les colonnes, quand elles auraient avancé d'une cinquantaine de pas, la fumée empêchant de les voir distinctement.

En outre, la formation du gros en colonne double ou en colonnes de compagnie constitue un ordre trop profond pour qu'on puisse le prendre, sans subir de grandes pertes, à une si petite distance de l'ennemi.

On ne parviendra pas non plus à faire exécuter par ce gros, comme le prescrit le n° 280 de l'Ecole de bataillon, *des feux sur 4 rangs ou des feux d'un seul échelon.*

Enfin, si l'on opérait conformément aux indications du règlement belge, il ne resterait plus de réserve pour le cas où il se produirait une contre-attaque ou une attaque tournante, ni pour le cas où la ligne de combat serait repoussée.

Nous préférons de beaucoup le mode d'attaque suivant prescrit par le règlement anglais :

Le bataillon composé de 8 compagnies de 100 hommes se divise en 2 demi-bataillons qui marchent déployés l'un derrière l'autre. Le 2e doit, en cas de besoin, doubler le 1er au moment décisif.

La chaîne comprend 2 compagnies sur un rang avec un pas d'intervalle entre les hommes. Les 2 autres compagnies du 1er demi-bataillon forment le soutien et se trouvent à 150 mètres en arrière.

La 2e ligne est à 250 mètres des soutiens ; comme ceux-ci, elle se déploie lorsqu'elle est arrivée à portée efficace du feu de l'infanterie ennemie (1,000 mètres). Jusque-là elle avance en colonne à distance entière.

Les soutiens comblent les vides de la chaîne, s'en rapprochent de plus en plus et se réunissent à elle à la limite de la portée *très efficace* du feu de l'infanterie (550 mètres).

La 2e ligne (ou le gros) arrivée à 1,000 mètres de l'en-

nemi se rapproche peu à peu des soutiens et renforce au besoin la ligne d'attaque.

Remarques sur le nombre des échelons de l'ordre de combat.

La formation de combat que nous venons de décrire pourrait être simplifiée si l'on supprimait les soutiens, comme l'ont proposé quelques tacticiens et comme l'admettent les règlements de manœuvre de l'infanterie italienne, russe et suisse.

En Prusse, le bataillon en ordre dispersé n'a plus que 3 échelons dès que les soutiens se sont portés sur la ligne, parce que le règlement prescrit de faire remplacer alors les soutiens par les 2 pelotons de la réserve et ceux-ci par le gros.

Le colonel von Löbell nous apprend que dans les manœuvres d'automne de 1879, les compagnies en tirailleurs étaient presque toujours entièrement dispersées. Pour ne pas laisser participer des troupes inactives aux pertes essuyées par la chaîne, il n'y avait pas de soutiens. Le 2e échelon suivait la ligne de combat à 300 mètres.

Cette distance serait exagérée dans la plupart des cas, surtout à proximité de l'ennemi, lorsqu'une contre-attaque peut se produire inopinément.

L'auteur d'une étude publiée par le *Journal des sciences militaires* sur le règlement d'exercice de l'infanterie française, dit à ce propos :

« Attendu que le combat passe habituellement par trois phases : 1° *entamer*, 2° *préparer*, 3° *exécuter*, nous demandons que la formation de combat du bataillon, unité tactique,

aussi bien que celle de la compagnie, unité de combat, ne comprenne que 3 échelons; par conséquent, qu'on maintienne le renfort (soutien) pour les **compagnies opérant isolément, mais qu'on le** supprime pour les compagnies agissant dans le bataillon. La suppression des renforts s'impose encore pour un autre motif.

» En effet, le rapport de la Commission du règlement dit que: « les renforts, si on les place à 150 mètres des tirail-
» leurs (supposés arrivés à 400 mètres de ceux de l'ennemi),
» seront en dehors de la zone dangereuse et même à l'abri
» d'une partie des ricochets. »

» Mais si les tirailleurs ennemis emploient les deux hausses combinées de 400 et de 500 mètres, comme le prescrit le nouveau règlement prussien sur le tir de l'infanterie, ils battront de leur feu tout le terrain qui s'étendra de la bouche de leur canon à 550 mètres, et par conséquent, incommoderont autant les renforts que si ces derniers se trouvaient sur la chaîne. Dès lors, mieux vaut les y mettre tout de suite et se procurer ainsi un supplément de feux. »

Nous ne sommes pas de cet avis. Plus une chaîne est épaisse et plus elle avance lentement, plus elle est prompte à s'impressionner, plus elle est difficile à diriger, plus elle est portée à ouvrir le feu à une distance exagérée. Il ne faut donc pas engager les soutiens trop tôt. En les tenant en arrière jusqu'à ce que la chaîne soit arrivée à 600 mètres de l'ennemi (comme nous le proposons), on préviendra ces inconvénients et l'on fatiguera moins les hommes que si on les faisait intervenir plus tôt.

A partir de ce moment, les compagnies n'ont plus que 2 échelons (fig. 10); le bataillon en a toujours 4, que l'on pourrait réduire à 3 en faisant serrer la deuxième com-

pagnie du gros contre la première; mais cette simplification serait plus nuisible qu'utile, puisqu'elle augmenterait les pertes en rapprochant trop tôt de la ligne active un échelon dont le rôle ne devient important que dans les dernières phases de la préparation (fig. 11 et 12).

La suppression absolue des soutiens a été préconisée récemment par le lieutenant-colonel Lebrun, de l'armée française.

Nous avons résumé dans l'*annexe* n° 13, les faits qui ont déterminé le vote qu'a émis en faveur de cette suppression une commission d'officiers supérieurs du 8e corps français, réunie au camp de Châlons en 1879.

Ces faits n'ont pas modifié notre opinion sur l'utilité des soutiens dans les premières phases de la préparation.

Le général Zeddeler, qui a assisté à de sanglantes batailles où il a vu fonctionner le dispositif sans soutiens des Russes, affirme que la suppression de cet échelon a augmenté les pertes dans une forte proportion.

« La raison la plus sérieuse, dit-il, qui nous a empêchés jusqu'ici d'adopter des soutiens, c'est l'attraction irrésistible que la chaîne exerce sur ces petits paquets, et le danger de les voir se fondre rapidement dans la ligne des tirailleurs.

» Quelques-uns pensent que ce fractionnement ne conduirait qu'à un éparpillement inutile.

» Il me semble que toutes ces objections ne sont guère fondées et ne peuvent rien contre la nécessité des soutiens. Le fractionnement est un mal inévitable avec le nouveau mode de combat, et si malgré tout il procure des avantages incontestables, il faut passer par-dessus ses inconvénients. »

« La nécessité des soutiens se fait surtout sentir, dit le

général Zeddeler, dans la première période du combat, quand l'infanterie ennemie n'a pas encore été entamée par le feu de l'artillerie, et dans les phases où l'on se tient sur la démonstrative; au fur et à mesure que le feu acquiert de l'intensité et que le mouvement offensif prend une allure décisive, les soutiens et même les réserves, selon les besoins et en dépit des pertes subies, se rapprochent sans cesse de la chaîne et viennent se fondre en elles; néanmoins, les soutiens ont rempli leur office, c'est-à-dire qu'ils ont permis de maintenir pendant un certain temps, en dehors du feu le plus efficace, une partie des forces. »

Selon nous, les soutiens ne doivent être supprimés que lorsqu'on avance sur un terrain incliné où il est impossible de les soustraire au groupement efficace des balles ennemies.

Remarques sur la profondeur de l'ordre de combat et le mode d'attaque proposés par l'auteur. Observations critiques sur le règlement d'exercice de l'infanterie prussienne.

La profondeur que nous avons donnée au bataillon dans la formation d'attaque (750 mètres) est inférieure de 250 mètres à celle que fixe le règlement français et supérieure de 250 mètres et de 450 mètres à celle que prescrivent les règlements des autres armées, l'armée russe exceptée qui, tout récemment, a porté cette profondeur de 450 à 750 mètres.

On est généralement d'avis, même en France, que la profondeur de 1,000 mètres est exagérée, et les raisons que nous avons données pour justifier celle de 750 mètres prouvent que les profondeurs de 300 à 500 mètres, admises

en Allemagne, en Autriche, en Angleterre, en Italie et en Belgique, sont insuffisantes, parce qu'elles exposent la troupe à trop de pertes lorsque le terrain est plat et découvert.

Quant à la manière de conduire le combat et de le mener à bonne fin, nos prescriptions se rapprochent beaucoup de celles des règlements français et italien; mais elles sont en complet désaccord avec celles du règlement prussien. Ce dernier ayant servi de type au règlement belge, et pouvant invoquer en sa faveur l'autorité qui s'attache aux travaux d'une armée dont la réputation militaire est solidement établie, nous hésiterions à nous écarter des prescriptions qu'il renferme, si réellement l'armée allemande avait opéré conformément à ces prescriptions. Or les relations de la campagne de 1870 et les réflexions faites sur cette campagne par des écrivains militaires allemands, prouvent que les formations de combat réglementaires n'ont pas été appliquées sur le champ de bataille.

Ces formations ne peuvent être prises que sur la plaine d'exercice. Les généraux allemands le reconnaissent eux-mêmes; il y a lieu, dès lors, d'être surpris qu'ils n'aient pas encore rajeuni leur règlement qui, depuis 1868, n'a subi qu'une seule modification importante se rattachant à l'emploi des tirailleurs (1).

Pour apprécier sa valeur actuelle, il suffit d'examiner la

(1) En 1870, 1873, 1876 et 1879, on n'y a apporté que des modifications de détail; mais il est à remarquer qu'il existe en Allemagne, à côté du règlement, des instructions spéciales, souvent confidentielles, qui sont appliquées dans les manœuvres d'automne, bien différentes de celles qu'on exécute sur la plaine d'exercice d'après les prescriptions du règlement.

formation normale du bataillon, représentée par la figure 64. Le front de combat est égal au front du bataillon déployé, et la profondeur est fixée à 300 mètres; toutefois, le règlement dit que cette dernière dimension peut varier avec le but à atteindre. Les compagnies des ailes détachent à 100 pas en avant le 3e peloton (de tirailleurs) qui envoie sa 1re section (1) se déployer à 150 pas plus loin, les files restant formées sur 2 rangs et s'espaçant de 6 pas au plus (en terrain plat).

La 2e section forme le soutien.

Dès que les soutiens se sont portés sur la chaîne, les deux autres pelotons des compagnies des ailes les remplacent.

Lorsque les Prussiens disent qu'un bataillon est précédé de *tirailleurs*, il n'y a réellement que 2 pelotons d'ailes déployés, ayant chacun une section en *soutien*.

L'attaque peut être exécutée par les 2 compagnies de l'*avant-ligne*, suivie à la distance de 150 pas par les compagnies de la *ligne principale;* elle peut encore être exécutée simultanément par les 4 compagnies, celles des ailes s'attachant aux flancs de la ligne principale. Cette dernière sera, suivant les circonstances, tantôt en colonnes de compagnies espacées ou en colonne double, tantôt en ligne déployée. Dans le premier cas, les tirailleurs démasquent

(1) En Allemagne, le peloton se divise en 2 demi-pelotons et le demi-peloton en 2 sections.

Nous appellerons les *demi-pelotons*, *sections*, et les *sections*, *escouades*.

Le 3e peloton de chaque compagnie, formé des hommes du 3e rang des 2 pelotons organiques, constitue le *peloton de tirailleurs*, celui qu'on déploie habituellement et toujours en premier lieu.

le gros, s'attachent à ses flancs et exécutent le feu rapide par rangs, au commandement des chefs de peloton (fig. 59). Dans le second cas (fig. 58), les tirailleurs se portent au pas gymnastique derrière les ailes du bataillon déployé et reforment leur peloton (1).

Le règlement admet l'attaque en colonne double sur 5 échelons de profondeur avec un seul peloton en tirailleur sur chaque aile (fig. 59), ce qui certainement ne se fera plus à la guerre (2). L'attaque en ligne déployée avec les 3e pelotons (de tirailleurs) à distance de 1/4 de front de peloton en arrière (3), est sans nul doute préférable.

Mais ni l'une ni l'autre de ces formations ne font une part assez large au feu dans la période de préparation.

Dans l'attaque en colonne, on peut à la rigueur fondre 2 compagnies sur la chaîne, mais dans l'attaque en ligne cela n'est pas possible, puisque, si l'on portait sur la chaîne plus de 4 pelotons, la 1re ligne serait incomplète au moment où les tirailleurs se retireraient par les flancs. Le règlement suppose même que généralement l'attaque se fera quand il n'y aura en tirailleurs que les 3es pelotons des 2 compagnies des ailes, ce qui constitue évidemment une préparation insuffisante.

La meilleure formation qu'autorise ce règlement est celle qui consiste à composer l'avant-ligne de 2 compagnies et

(1) Lorsqu'une compagnie charge en ligne, le peloton de tirailleurs s'attache aux flancs et ne se reforme pas en arrière.

(2) Le règlement dit d'ailleurs que « dans la sphère du feu efficace de l'ennemi, la formation normale d'un bataillon qui combat en 1re ligne est la formation en colonnes de compagnie. »

(3) C'est la distance à laquelle se trouvent les subdivisions de la colonne d'attaque (ou colonne double).

d'attaquer avec les 2 autres compagnies déployées, ayant les tirailleurs sur leurs ailes. Encore a-t-elle le défaut d'exiger des tirailleurs un mouvement difficile à opérer devant l'ennemi, entraînant la suspension momentanée du feu au moment de l'attaque décisive, et prévenant l'ennemi de l'instant précis où cette attaque aura lieu. Le règlement le reconnaît implicitement, puisqu'il prescrit les mesures suivantes lorsqu'on veut faire usage du feu des tirailleurs le plus longtemps possible : la chaîne se couche et le bataillon la traverse, après quoi les hommes se relèvent, se rassemblent et reprennent leur place réglementaire derrière la ligne.

Souvent, le bataillon s'arrête contre la chaîne, donne quelques salves avant de la traverser et se jette ensuite sur l'ennemi.

Pour attaquer à la baïonnette, on fait descendre l'arme, puis à 12 pas environ de l'ennemi, on croise la baïonnette, on accélère le pas et on pousse des *hourras !*

Lorsqu'une colonne attaque de cette manière, la première subdivision croise seule la baïonnette, les autres mettent l'arme sur l'épaule. Ces fusils doivent être chargés, à moins que l'on ne constate, après une décharge générale, que l'ennemi est ébranlé et en désordre, auquel cas il faut agir sans perdre une minute.

Nos critiques de la formation de combat du bataillon prussien sont applicables à la formation de combat de la brigade représentée par la figure 53.

Voici comment la brigade avance et attaque dans cette formation :

Pour décider l'action par une attaque à la baïonnette, le commandant de la brigade ordonne aux bataillons de

serrer sur eux-mêmes et remet la brigade en marche. La 1[re] ligne, arrivée près de la chaîne, descend l'arme pour l'attaque et accélère le pas. Les tirailleurs démasquent les têtes de colonne de cette ligne en se portant sur les flancs des colonnes, de manière à remplir les intervalles et à étendre les ailes.

La 1[re] ligne exécute ensuite l'attaque à la baïonnette. La 2[e] ligne suit à distance entière de ligne (300 mètres), à moins d'ordre contraire, motivé par les circonstances du combat ou la nature du terrain.

Si l'attaque réussit, les pelotons qui forment tête de colonne, après s'être arrêtés, exécutent une salve.

On remet ensuite la brigade en marche, et les tirailleurs reprennent leur position en avant.

Lorsqu'on fait attaquer par l'avant-ligne et que celle-ci est repoussée, elle est recueillie par les demi-bataillons (gros) de la 1[re] ligne, lesquels, selon les circonstances, se déploient pour fournir des salves ou renouvellent l'attaque en colonne. Dans ce dernier cas, la ligne avancée appuyera l'attaque en occupant les intervalles et en prolongeant les ailes.

Lorsque la brigade, dans sa marche en avant, a déployé ses bataillons en tout ou en partie, ce qui se fait rarement, elle est précédée soit de tirailleurs, soit d'une avant-ligne (2 compagnies par bataillon avec soutiens et réserve). Le commandant de la brigade prend alors un des partis suivants :

A. Les tirailleurs s'arrêtent, les soutiens et les réserves de l'avant-ligne reprennent successivement, à l'approche de la brigade, leurs places de bataille. Les tirailleurs ne rentrent qu'au signal *appel !*

Dans certains cas, les bataillons peuvent s'avancer au delà des tirailleurs, ceux-ci se couchant pour les laisser passer.

B. Les bataillons étant précédés de leur avant-ligne, comme dans le cas précédent, le chef de la 1re ligne forme ses demi-bataillons en bataille et prescrit aux compagnies de l'avant-ligne, ployées en colonne, de s'attacher aux ailes de la ligne dès qu'elle est arrivée à leur hauteur. Ces compagnies ne se déploient sur les ailes que si les intervalles entre les bataillons sont trop considérables.

Dans cet ordre, le commandant de la brigade fait exécuter des feux. Après quelques salves, il porte en avant soit les tirailleurs de la 1re ligne (2 pelotons par bataillon), soit une avant-ligne (2 compagnies par bataillon).

Il peut aussi, après avoir fait cesser le feu, former la 1re ligne dans l'ordre déployé pour charger à la baïonnette. Cela se fera même toujours, lorsque l'ennemi, malgré le feu, aura pu se rapprocher sensiblement.

Pendant que la 1re ligne tire, le commandant de la brigade peut faire avancer la 2e ligne en colonnes d'attaque. Ces colonnes, après avoir traversé les intervalles de la 1re ligne, descendent l'arme, garnissent leurs intervalles de tirailleurs, croisent la baïonnette à 12 pas et se jettent sur l'ennemi. Pour faciliter leur passage, les pelotons des ailes rompent en arrière dans les bataillons de la 1re ligne. Cette ligne, aussitôt que la 2e l'a dépassée, cesse son feu et se forme en colonnes d'attaque, sans faire rentrer en ligne les pelotons qui viennent de rompre.

La 2e ligne suit ordinairement la 1re à distance entière de ligne (300 mètres).

—

Il est certain que les formations et les modes d'attaque réglementaires que nous venons d'exposer n'ont pas été employés dans la dernière guerre et qu'ils ne le seront pas dans les guerres futures. On ne s'y est pas conformé non plus dans les grandes manœuvres d'automne qui ont eu lieu en 1879 et en 1880.

Cela prouve bien que si le règlement d'exercice allemand est défectueux ou arriéré, il autorise au moins une très grande liberté d'interprétation et fait une large part à l'initiative des chefs. Sous ce rapport, il est préférable aux règlements d'autres armées, qui sont trop précis, trop dogmatiques et pêchent souvent par manque d'élasticité.

Parmi les modifications qui ont été apportées récemment aux prescriptions réglementaires, dans les manœuvres exécutées aux environs de Berlin, nous citerons les suivantes :

1° Les tirailleurs avancent sur un rang, à un mètre environ de distance, et ne se desserrent plus sur la ligne, ce qui permet aux unités tactiques du soutien de s'intercaler dans les vides, quand la chaîne doit être renforcée;

2° Au dernier moment, le 3e peloton des 2 compagnies en tirailleurs se serrent contre la chaîne et tirent par salves, debout ou à genoux, au-dessus des tirailleurs couchés. S'ils sont debout, ils s'agenouillent après chaque décharge. Finalement ils poussent la ligne en avant au moment où le gros, tambours battant, est arrivé pour ainsi dire contre la chaîne. L'attaque à la baïonnette est faite par les tirailleurs et par les soutiens. Le gros reste en arrière, prêt à faire face aux évènements imprévus;

3° Toujours les compagnies formant le gros des bataillons de la 1re ligne et même les bataillons de la 2e sont

déployés dès qu'ils se trouvent dans la zone des feux efficaces de l'ennemi. Pendant les arrêts de la marche, ces troupes se couchent ou se mettent à genoux, soit qu'elles tirent, soit qu'elles ne tirent pas.

La 2e ligne n'avance en ligne de colonnes de compagnie que lorsque le terrain est couvert. Ses pertes n'en augmentent pas sensiblement, parce que les couverts sont des obstacles protecteurs contre les feux.

CHAPITRE VIII

FORMATION DE COMBAT SIMPLIFIÉE ET FORMATION DE COMBAT EN TERRAIN COUVERT

La formation de combat que nous avons proposée pour un bataillon intercalé est fondée sur les effets du tir de l'infanterie, constatés dans les polygones.

Bien que sous ce rapport elle soit irréprochable, on peut se demander s'il n'y aurait pas avantage à la simplifier pour faciliter la marche de l'attaque et le commandement, au risque même de faire subir un peu plus de pertes aux assaillants. Cette simplification consisterait à réduire le nombre des phases de préparation par lesquelles doit passer le bataillon avant l'assaut.

Pour y arriver, il faudrait pouvoir conserver plus longtemps l'ordre en ligne de colonnes de compagnie et ne commencer le déploiement en tirailleurs qu'au moment où le bataillon serait arrivé à 1,200 mètres de la chaîne ennemie, distance à laquelle les feux à volonté ou les feux de salves de l'ennemi, exécutés avec plusieurs hausses, commencent à devenir redoutables. Cette possibilité n'existe pas si l'on prend à la lettre les résultats des séries d'expériences citées plus haut, d'où il résulte qu'à toutes les distances la colonne de compagnie subit plus de pertes que la compagnie en ligne. Mais il est à remarquer que ces résultats ne donnent pas la mesure exacte du nombre d'hommes que les différents tirs

mettent hors de combat. C'est, en effet, un usage admis d'apprécier les effets des tirs d'après le pour cent des balles mises dans les cibles et non d'après le nombre de largeurs d'hommes atteintes. Or, si l'on divise une cible en bandes de 60 centimètres, représentant la largeur moyenne d'un homme, et si 10 balles frappent une de ces bandes, il n'y aura réellement qu'un homme mis hors de combat, tout comme si une seule balle avait frappé la bande.

« Une grosse erreur, dit le *Militair Wochenblatt* (du 24 novembre 1880), née de la théorie du nombre des balles mises, est de croire que l'on peut, avec une consommation de cartouches double ou triple, obtenir des effets doubles ou triples : on a raison si l'on calcule les résultats d'après le nombre de balles qui ont atteint les cibles; on a tort si on les calcule d'après le nombre des largeurs d'hommes ou de figures atteintes. »

Dans un tir d'instruction exécuté en 1878, en Prusse, on fit usage de panneaux représentant :

a) Une ligne debout et une autre couchée, comprenant chacune 90 largeurs d'hommes;

b) Une colonne de compagnie debout et une autre couchée, comprenant chacune 30 largeurs d'hommes.

Cent tireurs, répartis en quatre séries, brûlèrent successivement 300 ou 600 cartouches, à la distance de 600 mètres, et *toute largeur d'homme une fois atteinte ne fut plus comptée dans les relevés ultérieurs*. On veilla soigneusement à ce que les tireurs ne concentrassent pas leurs feux sur le milieu des panneaux, mais les répartissent sur tout le front, afin d'obtenir le meilleur résultat possible comme nombre de figures atteintes.

Les résultats relevés sont consignés dans le tableau suivant :

NOMBRE DE BALLES TIRÉES.	COMPAGNIE EN LIGNE		COLONNE DE COMPAGNIE	
	NOMBRE DE BALLES MISES.	NOMBRE DE LARGEURS D'HOMMES ATTEINTES.	NOMBRE DE BALLES MISES.	NOMBRE DE LARGEURS D'HOMMES ATTEINTES.
A. *Panneaux représentant des hommes debout.*				
On obtint avec les 300 premiers coups tirés.......	67	41	104	43
— deuxièmes —	57	15	95	16
— troisièmes —	67	18	97	6
— quatrièmes —	58	6	75	2
On obtint donc avec un total de 1,200 coups tirés.	249	80	371	67
B. *Panneaux représentant des hommes couchés.*				
On obtint avec les 600 (1) premiers coups tirés....	10 (1)	10 (1)	94	49
— deuxièmes —	35	22	107	14
— troisièmes —	37	18	96	8
— quatrièmes —	33	11	112	4
On obtint par suite avec 2.100 coups tirés sur une compagnie en ligne et 2.400 coups sur une colonne de compagnie..........	115	61	409	75

(1) On ne tira par mégarde que 300 coups.

Ce tableau prouve que le nombre de balles mises est en raison directe de la consommation des munitions, mais que le nombre des figures touchées ne suit pas cette progression; qu'il va, au contraire, en diminuant d'une quantité presque constante suivant une progression géométrique.

Il prouve, en outre, que *la colonne de compagnie n'est pas plus vulnérable que la compagnie en ligne* (1).

Tenant compte de ce dernier fait et de ce que l'artillerie de la défense, au début de la lutte, ne peut pas diriger ses feux contre l'infanterie, nous croyons que le bataillon marchant à l'attaque ne devra se déployer en tirailleurs que lorsqu'il sera arrivé (en terrain découvert) à 1,200 mètres de la ligne ennemie.

Les 1re et 4e compagnies se porteront alors en avant, comme l'indique la figure 13. Le point de direction sera au centre et le fanion du bataillon se portera sur la ligne pour faciliter le déploiement de la 1re section du 1er et du 2e peloton de ces compagnies. Chaque escouade sera conduite par son chef, qui se placera à 2 pas en avant de la première file, du côté de la direction.

Les 2es sections de ces 1er et 2e pelotons formeront les soutiens, et le 3e peloton formera la réserve.

Le gros, composé des 2e et 3e compagnies, suivra les réserves à la distance de 200 mètres.

La deuxième phase de la préparation sera celle que représente la figure 10, la troisième, celle que représente

(1) Nous ne considérons pas cette conclusion comme absolue, l'expérience citée plus haut ne portant que sur une seule distance de tir (600 mètres). Aux grandes distances, la ligne est certainement moins vulnérable que la colonne.

la figure 11, et la quatrième (l'assaut), celle que représente la figure 12.

En terrain couvert, on pourra ne commencer le déploiement en tirailleurs que lorsque la ligne de colonnes de compagnie, précédée de ses éclaireurs, sera arrivée à 800 mètres de la chaîne ennemie. Comme, dans ce cas, la direction des tirailleurs présentera plus de difficultés qu'en terrain découvert, on portera sur la ligne de combat les 2 premiers pelotons des 1re, 2e et 4e compagnies. Ces pelotons (*voir* fig. 14) seront conduits par leurs chefs, qui précéderont de 2 pas la première file du côté de la direction. Les chefs de peloton de la 2e compagnie seront, par conséquent, aux côtés du fanion, et ceux des 1re et 4e compagnies à des distances l'un de l'autre et des précédents égales à 330/6 ou 55 mètres.

Les 3es pelotons, déployés sur un rang, si le terrain le permet (1), formeront les réserves des compagnies et joueront le rôle de soutiens.

La 3e compagnie, ployée en colonne serrée, constituera le gros et suivra les réserves à 200 mètres de distance (fig. 14).

La deuxième phase de la préparation sera celle que représente la figure 15.

Les pelotons qui forment les réserves seront sur un rang, à files desserrées, et la compagnie qui forme le gros sera en ligne, sur deux rangs, avec des intervalles de quelques pas entre les pelotons, pour faciliter la marche.

La troisième phase (l'assaut) ne différera de celle que

(1) S'il ne le permet pas, ces pelotons avancent en colonne par escouade ou par le flanc.

représente la figure 12 qu'en ce que le gros jouant le rôle de réserve sera formé en ligne, sur deux rangs, avec des intervalles plus ou moins grands entre les pelotons, suivant la nature du terrain (*voir* fig. 16).

CHAPITRE IX

FORMATION DE COMBAT & MODE D'ATTAQUE D'UN BATAILLON ISOLÉ.

Le règlement de manœuvre de l'infanterie française donne sur le combat du bataillon isolé les indications suivantes :

« Le premier soin du chef doit être de se garder toujours une réserve, de ménager ses forces, de couvrir ses flancs pour se préserver des surprises, et de s'assurer une ligne de retraite.

» Après la reconnaissance préalable, qui doit être poussée aussi loin et être aussi complète que possible, le chef de bataillon porte une compagnie en avant, vers le point d'attaque choisi. Cette compagnie commence l'engagement, tâte l'ennemi, l'oblige à déployer ses forces et à laisser voir les positions qu'il occupe. Elle est suivie par une 2e compagnie destinée à prolonger la ligne de combat, à prononcer une attaque de flanc qui peut être la principale, à exécuter simplement une fausse attaque, ou enfin à soutenir les premières troupes engagées. Les 2 autres compagnies se conforment à leur mouvement. Au moment décisif, une d'elles est portée en avant, vers le point où l'effort principal doit se produire; sa mission est d'entraîner les 2 premières

pour donner l'assaut. La 4e compagnie est conservée comme dernière réserve; pendant l'action, elle pare aux contre-attaques et aux mouvements tournants de l'adversaire; plus tard, en cas de réussite, elle occupe la position conquise, tandis que les compagnies d'attaque remettent en ordre leurs subdivisions plus ou moins éparpillées et mélangées; elle sert enfin, en cas d'insuccès, à recueillir les fractions engagées, lorsqu'elles sont forcées de battre en retraite. »

Un bataillon isolé, opérant dans le voisinage de l'ennemi ou allant à la découverte, place une compagnie à l'avant-garde, et cette compagnie se fait précéder de tirailleurs.

On lit dans le règlement prussien :

« Dans l'attaque, étendre la ligne de tirailleurs pour envelopper l'ennemi, et chercher à tirer parti des accidents de terrain pour le mettre entre deux feux, en envoyant de nouveaux détachements sur ses flancs, sont souvent des moyens plus efficaces que d'augmenter le nombre des tirailleurs employés sur le front. »

L'attaque de front étant généralement très difficile, le chef de bataillon doit toujours chercher à faire en même temps une attaque de flanc. « Dans ce but, il prolonge soit une aile, soit les deux ailes de sa ligne, pour déborder celles de l'ennemi ; avec des fractions constituées du gros, il formera des crochets offensifs qui battront les flancs de la position et concentreront la plus grande quantité possible de feux sur le point d'attaque (1). »

Les mouvements tournants produisent aussi d'excellents résultats, mais on ne peut les tenter sans danger qu'en terrain

(1) *Des marches et des combats.*

coupé ou accidenté, à moins d'avoir une grande supériorité numérique.

Pour ces mouvements, on ne doit jamais employer ni les soutiens ni les réserves, qui ont uniquement pour mission d'appuyer moralement et de renforcer matériellement la ligne de tirailleurs.

En cas de retraite, on prolonge la chaîne pour former un ou deux crochets défensifs.

Le bataillon, en marchant à l'attaque, doit prendre des dispositions particulières pour s'éclairer et protéger ses flancs, lorsque le terrain est très couvert ou très accidenté.

Quand il forme l'avant-garde d'un régiment ou d'une brigade, il est souvent obligé, pour masquer le déploiement de la colonne et pour n'être pas débordé, de faire prendre la formation de combat à 3 ou 4 compagnies. S'il est attaqué dans ces conditions, il doit soutenir la lutte avec ses propres forces jusqu'à ce que le corps principal ait pris sa formation de combat et se soit établi sur la position à défendre. Dès lors, l'avant-garde se repliera derrière l'une des ailes de ce corps ou derrière toutes les deux.

Dans le cas où la ligne à occuper par le corps principal se trouve en avant du bataillon en ordre dispersé qui lui sert d'avant-garde, ce bataillon se ralliera aussitôt que les tirailleurs de ce corps, formé en ordre de combat, l'auront dépassé.

Suivant les circonstances, le gros marche en arrière du centre, en arrière d'une aile ou en arrière des deux ailes.

Les tirailleurs se tiennent, autant que possible, à la même hauteur; toutefois, si l'une des compagnies est arrêtée par une résistance opiniâtre, l'autre ne l'attend pas; elle continue, au contraire, son mouvement en avant, et dès

qu'elle a dépassé la première, elle jette contre le flanc de l'ennemi, qui tient cette compagnie en échec, soit l'aile voisine de ses tirailleurs, soit une portion du soutien ou de la réserve. Les 2 compagnies se prêtent ainsi un concours mutuel pendant toute la durée de l'action (1).

Les compagnies de réserve suivent le mouvement et restent en colonnes de compagnie tant que le terrain le permet. Lorsqu'elles doivent traverser des endroits découverts, battus efficacement par les feux de l'ennemi, elles se déploient, avancent par bonds successifs et se couchent en attendant que les tirailleurs aient gagné du terrain en avant.

Lorsqu'un bataillon opère isolément, il y a beaucoup moins d'inconvénients à permettre aux échelons non engagés de se coucher, parce que le succès de l'attaque n'exige pas, dans ce cas, que l'on fasse avancer à la fois un grand nombre d'unités, opération qui échoue ou se fait dans de mauvaises conditions quand ces unités ne restent pas debout.

Lorsqu'un bataillon isolé ou un bataillon intercalé doit traverser un ravin ou un vallon dont le versant opposé est occupé par l'ennemi, les soutiens se déploient et viennent remplacer les tirailleurs, sur le bord du ravin, pour protéger leur marche par des feux. Ces tirailleurs attaquent la ligne opposée. Au moment où les soutiens doivent interrompre leur tir, ils descendent à leur tour dans le ravin et se forment à rangs serrés derrière la chaîne. Pendant ce temps, la réserve gagne le bord du ravin et s'y déploie pour appuyer les tirailleurs et les soutiens en cas d'insuccès. Elle ne descend dans le ravin et ne se

(1) *Des marches et des combats.*

reforme en ordre serré que lorsque la chaîne a pris pied sur le bord opposé.

C'est un des rares cas, comme le fait observer le général Berthaut (1), où l'on peut déployer deux lignes de tirailleurs l'une derrière l'autre.

Un bataillon repoussé doit généralement tenter un retour offensif. A cet effet, il déploie le gros et masse la chaîne, sur les extrémités de la ligne, dans le but de renforcer l'action du feu et de déborder une ou deux des ailes de l'assaillant au moment de l'assaut. « Pour soutenir une ligne de tirailleurs repoussée ou en retraite, dit le règlement prussien, le nouveau détachement destiné à renforcer la ligne ne doit pas aller à sa rencontre, mais occuper un accident de terrain en arrière ou sur les côtés. Les tirailleurs en retraite pourront s'arrêter à la hauteur du nouveau détachement ou se porter plus en arrière pour prendre une nouvelle position, ou enfin se rassembler pour servir de troupe de soutien. »

Les mêmes précautions doivent être observées pour relever une ligne de tirailleurs battant en retraite, quand les troupes sont harassées de fatigue ou démoralisées par des pertes sensibles.

(1) Ce général veut que les soutiens, pour franchir un vallon, se déploient en ordre dispersé et traversent rapidement la ligne des tirailleurs, laquelle passe alors au second échelon et devient soutien. Il nous semble préférable d'éviter ce passage, à moins que les tirailleurs ne soient très fatigués et à court de munitions.

CHAPITRE X

FORMATIONS DE COMBAT DU RÉGIMENT, DE LA BRIGADE & DE LA DIVISION

I

Conditions générales, avantages et inconvénients de l'ordre en échelons.

L'ordre de combat de toute unité tactique supérieure au bataillon doit satisfaire aux conditions suivantes :

1° Donner à l'action du feu le maximum d'importance sans nuire à la succession d'efforts nécessaire pour mener le combat à bonne fin, ou, en d'autres termes, étendre le front autant que possible tout en conservant à la ligne une densité en rapport avec le but à atteindre ;

2° L'ordre de combat variera donc selon que la troupe devra, dans l'offensive, faire une attaque réelle ou une fausse attaque (démonstration), dans la défensive, occuper une partie peu menacée de la position ou une partie sur laquelle il faudra opposer une résistance active ;

3° L'ordre de combat variera aussi selon que la troupe sera intercalée dans la ligne de bataille, établie à l'une des extrémités de cette ligne ou entièrement indépendante ;

4° Pour que la marche des troupes assaillantes soit facile

et prompte, on devra régler l'ordre de combat en tenant compte de la nature du terrain ;

5° Il faut que l'ordre de combat puisse être maintenu jusqu'à la fin de l'attaque, parce que toute manœuvre, exécutée sous le feu de l'ennemi, produit du ralentissement et du désordre et cause de grandes pertes aux troupes ;

6° Enfin, l'ordre de combat, surtout quand l'unité tactique opère seule, comme fraction indépendante, doit se prêter à la formation de l'ordre en échelons, qui jouit de propriétés si remarquables que plusieurs tacticiens le considèrent comme un ordre *absolu* ou *général*, applicable dans toutes les circonstances.

Ces propriétés sont les suivantes :

a. Mieux que tout autre ordre de combat, il protège les troupes contre les attaques de flanc et les attaques tournantes ;

b. Il donne autant de feux que l'ordre déployé, puisque la grande portée du fusil permet aux divers échelons de tirer simultanément ;

c. Il favorise, autant que l'ordre en colonne, les efforts successifs, nécessaires au succès de l'attaque comme à celui de la défense ;

d. Il facilite la marche en rendant les échelons moins dépendants les uns des autres et moins dépendants du terrain que s'ils étaient en ligne ou en colonne ;

e. Il augmente la mobilité et la rapidité de la marche, puisque les troupes, lorsqu'elles sont établies dans cet ordre, se meuvent par petites fractions ;

f. Il supprime une cause de désordre en permettant à un échelon battu ou épuisé de se retirer du combat sans entraîner les autres échelons ;

g. Il favorise la marche en avant, puisque les échelons momentanément arrêtés protègent de leur feu l'échelon en mouvement, et que la troupe peut ainsi, tout en progressant, maintenir les positions qu'elle doit occuper successivement;

h. Il assure la retraite et la rend peu dangereuse, l'échelon poursuivi étant protégé par les feux de l'échelon en arrière qui, au besoin, le recueille et lui fournit le moyen de se rallier;

i. Enfin, il permet d'exécuter promptement et facilement quelques opérations tactiques, entre autres les changements de front.

Pour faire prendre à une troupe, lorsqu'elle est dans cet ordre, les diverses dispositions qu'exige le combat, il suffit d'un simple mouvement des échelons, en avant ou en arrière, et de légers changements de direction dans la marche.

L'*ordre préparatoire* de combat devient ainsi l'*ordre définitif*, aussi bien dans la défense que dans l'offense.

Il est à remarquer toutefois que l'ordre en échelons expose la troupe à de grandes pertes, lorsqu'elle doit traverser un espace découvert, battu par des feux d'écharpe.

Pour atténuer sensiblement cet inconvénient, le général Lewal propose d'établir les échelons à une distance égale au tiers ou au quart de leur front (fig. 52). Cette réduction de distance présente, en outre, l'avantage de permettre aux échelons de se porter plus rapidement en ligne ou au secours l'un de l'autre, quand la marche du combat l'exige.

Selon nous, l'ordre en échelons offre d'autres inconvénients que ne signalent pas les partisans absolus de cet ordre;

1° Il fait connaître dans bien des cas à l'ennemi le point de sa ligne sur lequel portera le principal effort de l'attaque,

celui, par conséquent, vers lequel il devra diriger ses réserves;

2° Lorsqu'on avance dans cet ordre contre une ligne déployée, l'ennemi peut accabler l'échelon qui marche en tête, en dirigeant contre lui des feux directs et des feux d'écharpe (fig. 63), inconvénient qui serait grave, si l'attaque devait se faire dans l'ordre de la marche (1).

A cause de ces deux inconvénients, que l'on peut atténuer, mais non faire disparaître entièrement par le rapprochement des échelons, nous sommes d'avis qu'il vaut mieux prendre l'ordre parallèle dès qu'on arrive dans la zone des feux de mousqueterie. Cet ordre permet de tromper plus facilement l'ennemi en le laissant jusqu'à la fin dans l'incertitude sur le véritable point d'attaque. On affaiblira le front sur la partie où l'on n'a pas l'intention de faire un grand effort. Cette partie, que l'on appelle généralement le *front démonstratif*, a sur la partie *refusée* de l'ordre en échelons, l'avantage d'empêcher l'ennemi de diriger tous ses feux contre le *front actif* ou *décisif* chargé de l'attaque véritable.

L'ordre en échelons est toutefois le seul qui convienne pendant la marche, lorsqu'on ne sait pas au juste où se trouve l'ennemi, ni par quel côté on sera attaqué. Il se prête, en effet, à toutes les combinaisons tactiques et rend, par conséquent, les surprises plus difficiles pour la défense, moins redoutables pour l'attaque.

(1) Si, au contraire, les divers échelons étaient formés en ligne, au moment de l'attaque, il serait peu important qu'une compagnie ou un peloton eût été plus maltraité que les autres, puisque l'*attaque en coin* (qui a pour résultat de percer la ligne ennemie) pourrait alors se faire par une des compagnies ou par un des pelotons les moins éprouvés.

II

Front de combat de la division.

La nécessité de prendre, au début, des dispositions pouvant être conservées jusqu'à la fin du combat et de donner au feu le maximum d'intensité sans renoncer aux avantages de l'ordre successif, obligera généralement à porter sur la 1re ligne 2 bataillons par régiment et à tenir le 3e en seconde ligne. De cette façon, il y aura, au moment de l'attaque décisive, 6 compagnies engagées et 6 compagnies non engagées (2 formant le gros et 4 le bataillon de seconde ligne). Cette proportion est celle qui convient le mieux pour l'attaque; elle serait trop faible pour la défense, parce que celle-ci, à raison de son infériorité numérique, doit avoir une plus forte proportion de fusils sur la ligne de combat au moment décisif.

Le front de combat d'un bataillon de 384 files de soldats étant de 330 mètres, le front de combat d'une division sera de 2,640 mètres.

Lorsque la 1re ligne, ou la ligne active de la brigade, ne comprendra que 3 bataillons, le front de combat de la division se réduira à 1,980 mètres.

L'un et l'autre front doivent être augmentés de 200 à 300 mètres quand l'artillerie divisionnaire se trouve sur l'avant-ligne.

L'étendue normale de 2,640 mètres, pour le front de combat de la division, dépasse de beaucoup celle qu'admettent les règlements de manœuvres et la plupart des tacticiens.

Nous croyons donc nécessaire de la justifier.

Les partisans des formations peu étendues font observer que, dans les dernières guerres, le front de combat des divi-

sions intercalées a rarement dépassé 1,500 mètres au point décisif du champ de bataille. C'est pour ce motif que le règlement français limite le front de combat entre 1,200 et 1,500 mètres. Or, comme ce même règlement ne porte sur la ligne de combat que 3 compagnies par bataillon de 1re ligne, il s'ensuit que l'effectif engagé au moment décisif n'est que de 12 compagnies sur 48, proportion évidemment trop faible, l'action du feu étant aujourd'hui bien plus efficace qu'elle ne l'était à l'époque où Napoléon disait : *Le feu est tout, le reste n'est rien.*

Les fronts peu étendus ont l'inconvénient de réduire outre mesure l'action de la mousqueterie, tout en exposant la troupe à subir de grandes pertes sous le feu et à être débordée par l'ennemi.

La densité des formations doit diminuer à mesure que l'efficacité des armes augmente.

En vertu de ce principe, il est nécessaire d'admettre des lignes de combat plus minces que ne l'étaient celles en faveur desquelles on invoque l'autorité des tacticiens du premier empire français et quelques faits de guerre récents mal interprétés.

Cette nécessité est d'autant plus impérieuse que les grandes difficultés de l'attaque de front ont donné une importance exceptionnelle aux mouvements tournants et aux mouvements enveloppants.

En supposant la division forte de 14,000 combattants, le front de 2,640 mètres correspond à une densité de 5 hommes par mètre courant.

Pour un corps d'armée isolé de 30,000 hommes, ayant 3 brigades sur la ligne de combat et 1 en réserve, la densité serait de 7.5 hommes par mètre courant.

Pour une armée ayant 2 corps en ligne et 1 corps en réserve, la densité serait de 8.5 hommes par mètre courant.

La guerre franco-allemande offre sans doute plusieurs exemples d'une densité plus grande, mais nous ne croyons pas qu'ils puissent être opposés avec succès aux adversaires des fronts étroits.

Il semble prouvé, en effet, que si les Français, qui opposèrent à Mars-la-Tour 120,000 hommes aux 70,000 que comptait l'armée allemande, avaient au début de l'action (1) augmenté leurs forces agissantes, en tenant moins de troupes en 2e et en 3e ligne, ils auraient pu remporter une victoire décisive. Vers la fin de la journée, leur ordre de bataille présentait une densité de 10 hommes par mètre courant, tandis que celui des Allemands n'avait qu'une densité de 6.2 hommes par mètre. Or il est de principe que l'attaque, pour réussir, doit avoir un front mieux garni et plus étendu que la défense. Bien que ces conditions ne pussent pas être remplies par les Allemands, dont l'infériorité numérique était grande, ils restèrent cependant maîtres du terrain, après une lutte acharnée à laquelle la nuit vint mettre fin.

A Gravelotte, l'ordre de bataille des Français avait une densité de 9.1 hommes par mètre courant, et l'ordre de bataille des Allemands (à la fin de la journée), une densité de 10 hommes.

Si les Français s'étaient étendus davantage vers la droite,

(1) Vers midi, les Français n'avaient qu'un front de 4,600 mètres pour un effectif de 3 corps et de 2 divisions de cavalerie indépendante (présents à cette heure sur le champ de bataille), tandis que les Allemands occupaient un front de 6,700 mètres, avec 5 brigades d'infanterie et 2 divisions de cavalerie indépendante.

ils auraient sans doute pu empêcher le mouvement tournant des Saxons, par Roncourt, qui décida du sort de la journée en forçant le 6e corps français à battre en retraite.

Le général Lewal assigne aux bataillons un front de combat de 420 mètres et laisse des intervalles de 400 mètres entre les brigades, ou de 200 mètres entre les régiments, pour que les 4 batteries divisionnaires puissent s'établir sur la ligne de combat et pour qu'un régiment de cavalerie puisse se porter au delà en ligne de colonnes (sur un front de 160 mètres).

Il arrive ainsi à un développement de 2,080 mètres pour le front de combat de la brigade.

Un corps d'armée, marchant à l'attaque avec 3 brigades et tenant la 4e en réserve, occuperait donc une étendue de 6,240 mètres.

Une ligne aussi longue serait trop faible, parce qu'elle n'aurait que 3.3 hommes par mètre courant pour la division et 4.9 hommes pour le corps d'armée, et parce que le commandement du général de brigade s'étendrait sur un front de 2 kilomètres et celui du commandant de corps, sur un front de 6 kilomètres.

Le dispositif du général Lewal ne satisferait donc à la condition de donner à la formation de combat de l'attaque une densité supérieure à celle de la défense, que si celle-ci adoptait une formation dont la densité ne serait que de 2 à 2 1/2 hommes par mètre courant, ce qui est inadmissible.

Nos propositions constituent une moyenne entre les propositions du général Lewal et celles du général Verdy du Vernois et du colonel von Scherff.

« Dans l'offensive, dit Verdy du Vernois, nous ne croyons

» pas la division capable de tenter une attaque opiniâtre » sur plus de 1,600 mètres de front. »

Le colonel von Scherff estime que « le front d'une division, » formée en vue du choc décisif, est de 2,000 à 2,500 pas » (1,600 à 2,000 mètres). »

D'après ce même auteur, la partie décisive du champ de bataille a 2,000 mètres au moins et 4,000 mètres au plus d'étendue; tout le reste constitue la partie démonstrative.

Il va sans dire que le front de 2,640 mètres assigné par nous à la division est un front moyen qui variera avec le terrain et avec le rôle que devra jouer la division sur le champ de bataille. Dans les pays accidentés et boisés, il y aura souvent de larges intervalles entre les brigades et même entre les unités tactiques de moindre importance. D'un autre côté, quel que soit le site, on amincira la ligne de bataille sur le *front démonstratif* et on l'épaissira sur le *front décisif*, où le succès ne peut souvent être obtenu que par une succession d'attaques.

On augmentera également la densité de l'ordre de combat aux ailes de la ligne de bataille, pour étendre le front et avoir des troupes disponibles si l'on avait à repousser une attaque enveloppante ou tournante.

Dans ce cas, on peut admettre qu'une brigade ne porte que 2 ou 3 bataillons sur la ligne de combat.

Sur le front démonstratif on place, en 1re ligne, 4 ou 5 bataillons, séparés par de larges intervalles.

« Dans la défensive, dit Verdy du Vernois, une division » suffit pour assurer contre toute attaque de front une » étendue d'environ 2,400 mètres, pour peu que le terrain, » dans cette étendue, soit favorable à la défense. »

Cette longueur est insuffisante, et von Scherff est bien plus près de la vérité quand il dit :

« Sur la partie démonstrative du champ de bataille, une » brigade prend un front de 1,600 à 2,000 mètres, en pla- » çant en première ligne 4 bataillons à intervalles de » 400 mètres (1). »

Quelques tacticiens soutiennent qu'une ligne de bataille peut avoir de larges intervalles inoccupés, non seulement dans la défensive, mais encore dans l'offensive, lorsque ces intervalles sont battus par les feux croisés des troupes voisines ou par un échelon en arrière. Mais cette tolérance, en ce qui concerne l'attaque, n'est admissible, selon nous, que lorsque les espaces vides sont protégés par des obstacles qui empêchent l'ennemi de s'y précipiter; en effet, l'on ne pourrait pas, au moment décisif, attendre de grands résultats du feu d'un 2e échelon, marchant à plusieurs centaines de mètres en arrière et dont le tir ne serait dangereux que pour les troupes amies placées à droite et à gauche de l'espace vide; et l'on ne pourrait pas davantage compter sur les feux croisés de ces troupes, parce que si elles étaient directement attaquées, elles riposteraient par des coups directs et que dès lors la fraction de la ligne ennemie, qui se trouverait vis-à-vis du vide, n'éprouverait aucune difficulté à y pénétrer pour se porter sur les flancs ou sur les derrières de la 1re ligne (fig. 57).

Sur un terrain dépourvu d'obstacles infranchissables, la

(1) Ce même auteur dit : « On peut considérer une longueur de 6,000 à 7,000 pas comme étant l'étendue normale de déploiement d'un corps d'armée à l'aile démonstrative; si les circonstances sont favorables, cette longueur peut très bien aller jusqu'à un mille (7.500 mètres).

ligne de combat d'une division ne doit avoir que les intervalles nécessaires pour que l'artillerie et la cavalerie puissent la traverser quand elles sont obligées de se porter en avant.

On bouchera même ces intervalles avec une partie de la réserve, au moment où les lignes opposées en viendront aux mains, parce qu'alors l'apparition, sur les derrières de la ligne d'attaque, d'une troupe qui aurait franchi un des intervalles, produirait un effet moral désastreux. Sans doute, cette troupe serait, neuf fois sur dix, écrasée ou refoulée par les réserves, mais l'effet de la fusillade en arrière de la ligne de combat ne s'en produirait pas moins, et cet effet pourrait avoir des conséquences assez importantes pour que le défenseur n'hésitât point à sacrifier quelques compagnies ou quelques escadrons si, au moment de l'assaut, il y avait dans la ligne d'attaque de larges intervalles inoccupés.

III

Formation de combat d'une division intercalée, dans l'offensive et dans la défensive.

La division est l'*unité de bataille*, puisque c'est la première subdivision organique où toutes les armes et tous les services accessoires se trouvent réunis.

Les raisons que nous avons invoquées en faveur de l'accolement des compagnies dans la formation de combat du bataillon, sont applicables à la brigade et à la division. Il convient donc que les régiments soient disposés sur 2 lignes, pour que chacun tire ses renforts de lui-même et non d'un autre régiment.

S'il n'en était pas ainsi, dit le général Berthaut, « il y aurait en chaque point de la ligne active des officiers et des soldats de deux régiments différents, ce qui rendrait toute direction et tout commandement impossibles au moment critique du combat. »

Cependant, lorsqu'on doit passer subitement de l'ordre de marche à l'ordre de combat, il est impossible, à moins de fractionner la colonne de division en colonnes de brigade et de régiment — ce qui n'est pas toujours praticable — d'empêcher que chaque ligne ne soit composée d'unités entières (brigades ou régiments).

C'est pour ce motif que les règlements de manœuvre allemand et français ne prescrivent pas d'une manière absolue la formation par brigades et par régiments accolés.

Le premier ne recommande même l'ordre accolé dans la brigade que lorsqu'il se présente deux points d'attaque ou de défense, et lorsqu'il est nécessaire d'assurer les flancs (1). La formation de la division par brigades accolées ne présentant aucune difficulté dans la défensive, on s'abstiendra d'établir sur une seule ligne des unités supérieures au régiment, à moins que l'armée ne soit attaquée à l'improviste avant qu'elle ait pu fractionner ses colonnes divisionnaires, ce qui n'arrivera jamais si le service d'exploration est bien fait.

La figure 18, pl. II, représente la formation de combat d'une division qui a 8 bataillons en 1re ligne et 4 bataillons en 2e ligne. Cette formation correspondant au minimum

(1) Dans la formation habituelle de combat de la brigade prussienne, le plus jeune régiment est en 1re ligne, le plus ancien en 2e ligne. Cette dernière ligne déborde l'autre à droite ou à gauche de l'étendue d'un demi-bataillon.

de densité admissible dans l'attaque, permet d'utiliser au moment décisif le plus grand nombre possible de fusils.

La 2e ligne avance en colonnes de compagnie, évitant autant que possible d'être vue et battue par l'ennemi. Sa distance au gros de la 1re ligne variera donc dans certaines limites. Si elle était très éloignée, elle arriverait trop tard au secours de la 1re ligne et si elle était très rapprochée, elle éprouverait trop de pertes, et les troupes repoussées de cette ligne pourraient jeter du désordre dans ses rangs. Suivant la nature du terrain, elle se rapprochera au minimum à 300 mètres et s'éloignera au plus à 800 mètres du gros.

En terrain découvert, on la tiendra à une distance telle que les éclats des obus, tirés contre le gros de la 1re ligne, ne lui causent pas de pertes sérieuses. Cette distance est d'environ 600 mètres (1).

La figure 17 représente la formation de combat d'une division à laquelle on doit donner le maximum de densité ou le minimum de développement en largeur, soit parce qu'elle se trouve sur le point du *champ décisif*, où un grand effort devant être fait, il importe d'avoir plusieurs échelons à engager successivement, soit parce qu'elle forme l'extrémité d'une ligne de bataille qu'il faudra éventuellement prolonger ou renforcer par un flanc défensif, en vue d'une attaque enveloppante à tenter ou à repousser.

Les bataillons qui, dans ce cas, se trouvent en arrière de ceux de 1re ligne s'appellent bataillons de *soutien;* ils marchent généralement à 250 mètres de ces bataillons,

(1) Les shrapnels et les obus lancent, en effet, des balles et des éclats dangereux jusqu'à 500 mètres du point d'éclatement.

formés en colonnes de compagnie par pelotons. Les bataillons de la 2e ligne peuvent avancer en colonnes doubles, à condition que chaque compagnie et chaque peloton reste sous le commandement de son chef. Les colonnes doubles du règlement belge ne remplissent pas cette condition, puisque leurs subdivisions, formées de pelotons accolés de 2 compagnies, sont commandées par le plus ancien chef de peloton, ce qui est inadmissible.

Dans la colonne double, comme dans toute autre colonne, les compagnies doivent conserver leur indépendance et les chefs de peloton leur commandement.

La formation par brigades accolées, est celle qui se prend le plus rapidement lorsque la division avance en 2 colonnes ; elle réduit au minimum le front de chaque brigade et permet d'exercer la direction en profondeur ; mais, par contre, la 2e ligne, composée de régiments formant brigade avec ceux de la 1re ligne, résistera moins bien à la tentation de s'engager trop tôt dans le combat. On parera à ce danger en défendant aux commandants de brigade et aux commandants de régiments (quand les régiments sont accolés dans la brigade), de disposer des bataillons non engagés, sans l'autorisation du général de division.

Quelques tacticiens préfèrent la formation qui consiste a établir sur chaque ligne une brigade avec régiments accolés (fig. 23, 24 et 25).

Cette formation, dans laquelle la 2e ligne est composée d'une brigade entière, placée sous le commandement de son chef, garantit plus sûrement au commandant de la division la libre disposition de ses troupes, mais elle a deux grands défauts : le premier est de laisser trop de forces en 2e ligne et de violer, par conséquent, le principe que *la formation*

de combat doit permettre l'utilisation du plus grand nombre possible de fusils au moment décisif (1); le second est de produire le mélange des brigades aussitôt que la 2e ligne vient au secours de la 1re.

On ne prendra donc cette formation que lorsque la division, marchant sur une seule route, sera subitement attaquée, circonstance qui ne peut être que le résultat d'une faute ou d'une négligence dans le service d'exploration.

La densité des formations de combat devant augmenter avec la nature du terrain et la grandeur des résistances à vaincre soit dans l'attaque, soit dans la défense, il faut pouvoir passer de la formation la plus dense, qui n'admet par division que 4 bataillons en 1re ligne, à la formation la moins dense, qui en admet 8.

Les figures 19, 20, 21 et 22 indiquent ces formations intermédiaires pour le cas où l'on pourra accoler les brigades, et les figures 23, 24 et 25, pour le cas où cela ne se pourra pas, par exemple quand la division en marche sur une seule route sera attaquée avant qu'elle ait pu former 2 colonnes de brigades avançant de front.

Dans ces figures et dans les figures suivantes, les traits pleins de la 1re ligne indiquent le *gros* des bataillons avançant dans la formation de combat, et les traits pleins de la 2e ligne, des bataillons en ligne de colonnes de compagnie (*voir* fig. 18) ou en colonne double (*voir* fig. 17).

Les régiments qui ont 3 bataillons l'un derrière l'autre, occuperont la droite, la gauche ou le milieu de la ligne,

(1) Ce principe est développé et justifié dans la *Tactique des trois armes*, par M. Mazel, ancien officier d'infanterie.

selon que le principal effort devra être fait ou soutenu à gauche, à droite ou au centre. Les 3es bataillons formeront alors une réserve particulière qui permettra aux deux autres de passer facilement par les diverses phases du combat jusqu'au dénouement.

Les bataillons de la 2e ligne ont pour mission de soutenir la 1re ligne, de parer aux pertes excessives qui peuvent se reproduire sur certains points de cette ligne, d'exécuter à l'occasion des attaques de flanc, de repousser les contre-attaques, de faire échouer les mouvements tournants, d'assurer les résultats obtenus en occupant les points importants conquis par la 1re ligne, de rétablir le combat si l'attaque de la 1re ligne est repoussée, ou de fournir des points de ralliement aux bataillons plus ou moins désorganisés de cette ligne (1) et d'occuper ensuite avec eux une nouvelle position en arrière, pour tâcher d'arrêter l'ennemi et de reprendre le dessus. « Ils doivent être prêts, dit le colonel » von Scherff, à se porter au pas de course sur tous les points » où l'action fléchit, où se produit un vide, une rupture, » et il n'y a qu'une dislocation en petites colonnes qui lui » permette de remplir ce rôle utilement. »

Nous prouverons dans la QUATRIÈME PARTIE, que souvent des bataillons de la 2e ligne devront prendre part à l'assaut, en renforçant la ligne de combat vis-à-vis des points

(1) « Le général Berthaut dit que la seconde ligne (qu'il place de » 300 mètres de la 1re), en attendant le moment de prendre part au » combat, *fortifie les positions qu'elle occupe*, afin de pouvoir » recueillir les troupes de la 1re ligne en cas d'insuccès. »

Nous ne croyons pas que cela soit possible à une si petite distance de l'ennemi alors que la 2e ligne doit se tenir prête à intervenir rapidement dans la lutte.

par lesquels on se propose de pénétrer dans la position (1).

Le rôle de la 2e ligne se modifie quelque peu dans les formations denses (fig. 17), lorsque les régiments en 1re ligne ont 2 bataillons engagés et un 3e placé en soutien à 250 mètres en arrière. Dans ce cas, les bataillons de la 2e ligne ne sont pas destinés à fournir des secours immédiats aux troupes de la ligne qui les précède (1) et l'on pourra, en conséquence, les tenir à une plus grande distance de ces troupes. Ils marcheront en ligne de colonnes de compagnie serrées en masse, avec ou sans intervalles de déploiement, selon la disposition et l'étendue des abris que présentera le terrain.

La formation des régiments en colonnes doubles de bataillon marchant les unes derrière les autres, recommandée par quelques règlements de manœuvre (*voir* le 4e régiment de la fig. 17) ou celle en colonnes doubles de bataillon marchant en échiquier (*voir* le 2e régiment de la même figure), sont moins favorables dans la plupart des cas.

Le général Berthaut et d'autres tacticiens placent la

(1) Le règlement français, de même que tous les autres règlements de manœuvre, n'assigne pas ce rôle à la 2e ligne. Voici comment il s'exprime :

« La brigade en 2e ligne a pour mission de parer aux diverses
» éventualités de l'action dans le cas où la brigade en 1re ligne ne
» peut plus y suffire avec ses propres ressources. En principe, ce n'est
» pas un échelon destiné à se fondre sur la ligne de feu ; aussi doit-
» elle, le plus longtemps possible, conserver son autonomie et rester
» dans la main du général de division pour être prête à remplacer
» soit partiellement, soit en entier, les troupes tout d'abord enga-
» gées, lorsque celles-ci ne peuvent plus fournir un effort suffisant en
» vue d'un nouvel épisode de la bataille. »

2e ligne à 300 mètres de la 1re, et la 3e à la même distance de la 2e. Il faut, selon nous, doubler au moins ces distances en terrain découvert, si l'on veut soustraire chaque ligne aux éclats des obus tirés contre la ligne qui la précède (*voir* notre *Manuel de fortification de campagne,* page 145).

Nous considérons la distance de 700 mètres comme ne devant pas être dépassée en terrain découvert; si la 2e ligne était plus éloignée, les actions combinées seraient trop difficiles, les secours arriveraient tardivement et les commandants des brigades ne pourraient plus diriger efficacement les deux lignes, ce qui priverait l'ordre accolé d'un de ses principaux avantages.

Toutefois, la distance de 300 mètres, et même une distance inférieure, est admissible pour les bataillons placés en soutien derrière les intervalles de la 1re ligne, quand on adopte le dispositif des figures 17, 24, 25, 30 et 31.

Ces bataillons ne forment pas une 2e ligne proprement dite. Ils constituent seulement un échelon de la 1re ligne, très utile sur les points où l'attaque doit être poussée à fond, parce qu'il permet de réduire le front de combat de la brigade au front de combat de 2 bataillons et de donner ainsi à l'ordre de bataille une plus grande densité.

Les bataillons de soutien fournissent une réserve aux bataillons de la 1re ligne, quand ceux-ci ont engagé leur *gros* dans la ligne active; ils bouchent les vides que la marche ou le feu de l'ennemi produisent daus cette ligne; ils remplissent les intervalles provenant du fait d'un bataillon qui a dû s'écarter du bataillon voisin; ils remplacent un bataillon détourné de sa direction par des circonstances imprévues, ou trop maltraité par le feu pour continuer la lutte; ils entraînent la première ligne au com-

bat quand elle montre de l'hésitation ; ils appuient enfin les attaques de flanc et tâchent de résister aux contre-attaques jusqu'à l'arrivée des bataillons de la 2e ligne.

Dans la défensive, les bataillons de soutien se portent aux points les plus menacés, s'opposent aux mouvements enveloppants et prennent l'offensive soit pour exécuter des contre-attaques, soit pour menacer les flancs de l'adversaire. Si celui-ci est repoussé, ils lancent quelques troupes à sa poursuite, pendant que les bataillons qui ont défendu la position se remettent en ordre.

Les bataillons de soutien sont généralement déployés ou en ligne de colonnes de compagnie par pelotons sur un rang.

Ceux de la 2e ligne avancent en ligne de colonnes de compagnie à intervalles de déploiement, pour diminuer les effets de l'artillerie qui a tout intérêt à concentrer ses feux sur un petit nombre de points. Lorsqu'ils approchent de la 1re ligne, les clairons sonnent la marche pour annoncer leur arrivée et stimuler les combattants.

Au moment de l'assaut, ces bataillons ne doivent pas se trouver à plus de 100 mètres en arrière.

Les divisions intercalées dans l'ordre de combat n'ont pas de *réserve spéciale*.

Il n'en est pas de même des corps d'armée intercalés, qui ont généralement une brigade pour réserve spéciale.

Une armée composée de plusieurs corps (1) a, dans l'offensive comme dans la défensive, une *réserve générale ;*

(1) Une armée composée de 4 ou 5 divisions, qui ne serait pas divisée en 2 corps, devrait également avoir une *réserve générale*. Les *réserves d'ailes* ne sont nécessaires qu'aux très grandes armées dont le front occupe une étendue de terrain de plusieurs lieues.

si son front est très étendu, elle a, en outre, une ou deux *réserves d'ailes*.

La défense doit éviter de trop restreindre son front de combat, parce que la nécessité de combiner l'attaque de front avec une attaque de flanc oblige l'assaillant à avoir un front plus étendu. D'un autre côté, il se produit moins souvent dans sa 1re ligne ces ouvertures ou ces dislocations qui, dans l'attaque, rendent si utiles les bataillons de soutien. Pour ces deux raisons, les brigades établissent généralement sur le front décisif 4 bataillons en 1re ligne et 2 en 2e ligne.

Les bataillons de 1re ligne placent, à une centaine de mètres en arrière, couchée ou abritée, une section par compagnie ou une compagnie par bataillon, pour servir de soutien.

Sur le front démonstratif, on peut établir 5 bataillons en 1re ligne, si le terrain en avant est très favorable à l'action de la mousqueterie. Dans le cas contraire, il sera préférable de constituer le front de combat au moyen de 4 bataillons séparés par de larges intervalles.

» La défensive, dit le général Verdy du Vernois, trouvant
» une force considérable dans l'effet des armes actuelles,
» utilisera d'autant mieux cette force qu'elle se déploiera
» davantage. »

Sa formation de combat exigera donc un moindre nombre d'hommes au mètre courant que celle de l'assaillant, surtout si la position est retranchée.

Cela ne veut pas dire que la 1re ligne de la défense peut être plus faible que celle de l'attaque. Nous croyons, au contraire — et nous le prouverons plus loin — que la défense doit chercher à avoir la supériorité des feux au

début de la lutte, et qu'elle peut y parvenir, quoique numériquement inférieure, parce qu'elle n'a pas besoin de garder autant de troupes en réserve quand ses flancs sont bien appuyés.

Le règlement prussien prescrit de ne pas engager trop tôt la 2e ligne dans l'attaque, cette ligne étant surtout utile en cas d'échec ou lorsque, pendant la marche en avant de la ligne victorieuse, l'ennemi tente un retour offensif.

Au lieu de traverser les intervalles de la 1re ligne, la 2e doit plutôt entrer en action à côté d'elle ; de cette façon les régiments ne s'entrecroisent pas et l'on peut soutenir efficacement l'aile qui est le plus pressée par l'ennemi, déborder le bataillon qui se trouve à cette aile ou le recueillir pour qu'il se reforme en arrière des 2 autres bataillons du même régiment.

Le règlement prussien recommande cette manière d'opérer, parce qu'il juge les passages de ligne inexécutables sur le champ de bataille.

La 2e ligne a, dans la défensive, le même rôle à remplir que dans l'offensive. Elle permet, en outre, au général de division de passer de la défensive à l'offensive au moment où l'assaillant est parvenu à refouler ou à percer la 1re ligne.

« Dans bien des cas, dit le règlement français, la 2e ligne, » mettant à profit le temps que lui laisse la résistance plus » ou moins prolongée de la 1re, pourra organiser en arrière, » au moyen de quelques travaux de fortification, une » 2e ligne de défense, qui sera très utile pour arrêter » un ennemi vainqueur, protéger la retraite de la 1re ligne, » et, le cas échéant, changer la face des choses, en per-

» mettant de reprendre l'offensive au moment opportun. »

Nous sommes grand partisan des travaux défensifs exécutés sur le champ de bataille, mais il faut bien se garder de les prescrire lorsqu'une troupe peut devoir entrer en action d'un moment à l'autre. Il importe, en effet, que le soldat conserve toute sa vigueur et tout son sang-froid pour la lutte.

La 2e ligne aura, du reste, tout le temps d'exécuter des tranchées-abris avant que les tirailleurs de la défense n'entrent en action. La 1re ligne elle-même le pourra, puisqu'il s'écoulera généralement une couple d'heures entre le moment où l'avant-garde ennemie sera signalée et le moment où l'attaque commencera.

Dès que la 2e ligne est engagée, on doit la reconstituer au moyen des troupes de la 1re ligne que l'on aura pu rallier, ou, ce qui est plus sûr, au moyen de troupes tirées de la *réserve générale*. S'il n'y avait pas de réserve de cette espèce ou si elle était employée ailleurs, il serait imprudent d'engager la 2e ligne en totalité.

IV

Formation de combat d'une division isolée, dans l'offensive et dans la défensive.

Une division opérant isolément doit avoir 3 échelons principaux : la 1re ligne, la 2e ligne et une réserve spéciale ou 3e ligne.

Les 2 premiers échelons jouent le même rôle que dans la division intercalée, le 3e est spécialement destiné à faire face aux mouvements tournants de l'ennemi ; mais s'il voit un mouvement de retraite qui menace de compromettre le

succès des échelons antérieurs, il se jette résolument et sans hésiter dans le combat (1).

La proportion de la réserve diminue à mesure que l'effectif augmente; elle est donc moins forte pour le corps d'armée que pour la division, et moins forte pour la division que pour la brigade.

Cette proportion varie du cinquième au tiers de l'effectif général.

La proportion est moins forte aussi dans la défensive que dans l'offensive, parce que, pour une troupe en position, il y a moins d'imprévu et moins d'inconnu (quant au terrain et aux forces de l'ennemi).

Enfin, la réserve doit être moins forte en terrain uni et découvert qu'en terrain couvert et accidenté, parce que ce dernier favorise les surprises et les mouvements tournants.

La réserve marche à une distance de la 2e ligne qui varie avec la nature du terrain, et a soin de se tenir autant que possible hors des vues et des atteintes de l'ennemi. En terrain découvert, elle suit cette ligne à une distance de 600 à 700 mètres.

Dans l'attaque, le front de combat de la division est réglé par l'étendue de la ligne ennemie. S'il était inférieur à cette ligne, la partie non débordée du front de la défense se porterait en avant au moment de l'assaut, et formerait un crochet offensif sur le flanc de la division.

Il serait dangereux, pour allonger le front, de porter sur la ligne d'attaque plus de 6 bataillons, puisqu'alors la 2e ligne et la réserve n'auraient plus un effectif suffisant.

(1) Général Berthaut.

Mieux vaut, dans ce cas, étendre le front de combat des 2 ou 3 bataillons de l'aile qui doit être prolongée, et placer la réserve derrière cette aile affaiblie, pour faire face aux évènements imprévus.

Les formations de combat les plus avantageuses pour une division opérant isolément sont celles que représentent les figures 26, 27 et 28.

Lorsque la division marchant sur une seule colonne sera attaquée à l'improviste, elle ne pourra pas prendre ces formations à temps; elle devra, en conséquence, adopter l'une des dispositions indiquées par les figures 29, 30, 31.

Dans les formations que représentent les figures 27 et 28, les régiments de l'aile ou des ailes menacées ont leurs bataillons l'un derrière l'autre. Cette disposition permet de prendre l'ordre échelonné, qui est très favorable pour repousser les attaques de flanc et pour étendre au besoin le front de combat de la division. Elle permet aussi d'éviter le mélange des régiments lorsque la 2e ligne se fond partiellement dans la 1re.

Le front de combat des bataillons de la 1re ligne, dans la défense, doit être plus étendu qu'à l'ordinaire sur les points les moins exposés ou les moins abordables, et plus resserré sur les points d'un accès facile contre lesquels se fera le principal effort de l'attaque.

La 2e ligne, dont la distance à la 1re varie au début de l'action, selon le terrain, entre 300 et 700 mètres, doit, lorsque la division est arrivée à petite distance de l'ennemi, se rapprocher et avancer même dans la zone des feux dirigés contre la 1re ligne, afin de pouvoir se porter à temps au secours de celle-ci.

La réserve suit le mouvement en se dérobant le mieux

possible aux vues de l'ennemi. Elle doit être assez forte pour repousser une attaque dirigée contre le flanc des troupes assaillantes pendant la dernière phase de la lutte.

Autrefois on la plaçait, dans la défensive, en arrière du centre ou de la partie la plus menacée de la ligne de bataille et, dans l'offensive, en arrière de la partie qui était chargée de faire le principal effort. Aujourd'hui on la rapproche du flanc menacé, parce que le danger de voir rompre le centre d'une ligne de bataille a beaucoup diminué depuis que le feu a acquis une si grande efficacité.

En cas d'échec, elle recueille la 1re ligne renforcée par la 2e et, en cas de succès, elle entame la poursuite.

Dans l'offensive, le commandant de la division chargera une brigade de l'attaque de front et une brigade de l'attaque de flanc, qui sera l'attaque décisive.

La 1re brigade aura 2 régiments accolés, et chaque régiment placera 2 bataillons en 1re ligne et 1 en 2e ligne. L'autre brigade attaquera avec son 1er régiment, fractionné de même, et tiendra le 2e en réserve (fig. 26).

Les deux attaques devront se faire en liaison.

Les bataillons chargés de l'attaque directe auront un front de combat plus étendu que ceux chargés de l'attaque de flanc.

Ils profiteront des accidents du terrain pour s'établir, le plus près possible de l'ennemi, dans une position abritée qui leur permette d'entretenir le combat. Ils n'attaqueront que s'ils s'aperçoivent que l'ennemi retire des troupes de sa ligne pour les diriger vers l'aile menacée. Dans ce cas, ils aborderont vivement le front pour obliger ces troupes à rester en place.

Si la défense ne retire pas une partie de ses forces, la

brigade chargée de l'attaque directe donnera l'assaut au moment même où l'autre brigade entrera en action. Le général de division masquera le plus longtemps possible le mouvement qui portera cette brigade sur l'une des ailes de la ligne ennemie et s'abstiendra de le prononcer trop tôt.

Au moment de l'assaut, le bataillon en 2e ligne de chaque régiment engagé se portera à la place des réserves de bataillon (gros) alors fondues sur la chaîne et, la plupart du temps, 2 de ses compagnies prendront également part à l'assaut. On pourra même les engager toutes, s'il s'agit de porter un coup décisif, car, à la rigueur, le régiment tenu en réserve suffit pour parer aux accidents imprévus et assurer la retraite en cas d'échec.

Aussitôt que la position est enlevée, le général y porte la réserve, avec la cavalerie et l'artillerie divisionnaires, pour briser les dernières résistances, suivre l'ennemi avec la plus grande vivacité, le mettre en déroute, l'empêcher d'occuper une nouvelle position et, subsidiairement, donner aux troupes qui ont combattu le temps de se reformer et de se préparer à faire un nouvel effort, si cela était nécessaire (1).

Il importe, lorsque l'ennemi a été chassé de sa position, qu'on le poursuive avec la plus grande énergie et qu'on profite des avantages que l'on a sur lui pour tirer de la victoire tout ce qu'elle peut offrir.

Si le vaincu se retire en désordre, la cavalerie divisionnaire se lance à sa poursuite, et s'il a conservé une réserve ou pris une position de ralliement, on fait intervenir le

(1) Général Berthaut.

régiment tenu en réserve et les troupes de la ligne de combat qui sont parvenus à se reformer: ces forces, toutefois, ne se porteront contre la nouvelle position qu'après que l'artillerie en aura préparé l'attaque. Nous exposerons en détail le rôle de cette arme et celui de la cavalerie dans la IVᵉ partie qui traite du combat de la division et du corps d'armée.

Quand la poursuite doit cesser avant que l'ennemi ait été refoulé loin du champ de bataille, le général de division, pour se mettre à l'abri d'un mouvement offensif, forme une avant-garde composée d'un régiment.

Ce régiment organisera la ligne des avant-postes ; il détachera, à cet effet, 2 bataillons et formera avec le 3ᵉ la *réserve d'avant-poste* (gros). Chaque bataillon détaché sera divisé en 3 échelons : les *sentinelles* (tirailleurs), les *petits-postes* (soutiens) et les *grand'gardes* (réserves).

Les grand'gardes occuperont, autant que possible, une ligne de défense, pour qu'elles puissent, en cas de retour offensif, entraver la marche de l'ennemi, après qu'elles auront rallié les sentinelles et les petits-postes.

Le gros de la division bivaquera en *ordre de combat*, derrière la position à défendre.

Les petits-postes seront à 500 ou 600 mètres l'un de l'autre (suivant la nature du terrain), les grand'gardes, à 500 ou 600 mètres en arrière des petits-postes les plus avancés, la réserve des avant-postes à 750 ou 1,000 mètres en arrière des grand'gardes les plus avancées et à 1,000 ou 1,500 mètres en avant du gros de la division.

Les deux dernières distances devront être augmentées de moitié quand les avant-postes couvriront un corps d'armée.

V

Formation de combat d'une brigade intercalée.

Les formations de combat que nous venons d'indiquer pour la division comprennent huit types de formations de combat pour la brigade.

Dans les trois premiers (fig. 32, 33 et 34), la brigade est par régiments accolés; dans les deux suivants (fig. 35 et 36), elle est par régiments non accolés, chaque régiment formant une ligne, la première sans bataillon ou avec bataillon de soutien ; dans les trois derniers types (*voir* la 1re ligne des fig. 23, 24 et 25), la brigade est par régiments accolés, mais formés tous sur la même ligne, sans bataillon ou avec bataillon de soutien.

Chacun de ces huit types a des propriétés qui en justifient l'emploi dans les diverses conditions où peut s'exécuter le combat de la brigade. Nous ne pouvons donner à cet égard aucune indication précise. La nature du terrain et le but à atteindre seront les seuls éléments d'après lesquels le tacticien devra se décider.

VI

Formation de combat d'une brigade isolée.

Une brigade opérant isolément doit, comme une division opérant isolément, avoir une 1re ligne, une 2e ligne et une réserve spéciale.

En marche, la brigade a pour avant-garde un bataillon. Au moment de l'attaque décisive, ce bataillon, s'il a fait de grandes pertes ou s'il est exténué de fatigue, se retirera sous la protection des tirailleurs de la 1re ligne et

passera alors en 2e ligne pour se reformer et se reposer avant d'entrer de nouveau en action.

La brigade doit avoir pendant l'attaque au moins un bataillon en réserve.

La figure 37 représente une formation qui permet, dans la première phase de la lutte, de prendre l'ordre en échelon et, dans la deuxième phase (celle qui précède l'attaque décisive), d'aborder l'ennemi avec 3 bataillons de front. Elle est recommandée par le règlement prussien.

La formation figure 38 a les mêmes propriétés et, de plus, les avantages inhérents à l'ordre accolé.

Les figures 39 et 40 indiquent un dispositif préconisé par le général Lewal, et qui permet d'avoir 4 bataillons en 1re ligne dans la deuxième phase du combat. Mais comme la seconde ligne comprend alors les 2 bataillons restants et qu'il n'y a plus rien en réserve, cette formation ne peut convenir que pour une brigade intercalée dans la partie du front de bataille qui n'aura pas un très grand effort à faire ou à supporter.

VII

Formation de retraite de la brigade.

Si la retraite n'est pas forcée, toutes les lignes se retirent à la fois.

Dans le cas contraire, la ligne repoussée fait demi-tour, l'arme sur l'épaule, et se retire en s'arrêtant de temps en temps pour faire feu.

Si les troupes ont conservé assez d'ordre et de sang-froid pour exécuter les commandements de leurs officiers, elles marchent en échelons ou en échiquier. On procède alors comme suit:

Les fractions de la chaîne, en arrière desquelles se trouvent des postes avantageux à distance de bond, s'y portent rapidement, tandis que les autres les protègent par leur feu.

Entre la chaîne et le gros de la brigade, formée en colonnes de compagnie, on ne laissera que des soutiens pour relever la ligne des tirailleurs lorsqu'elle sera fatiguée ou lorsqu'elle aura épuisé ses munitions. Ces soutiens, au moment voulu, s'arrêteront, se déploieront en chaîne et laisseront passer par leurs intervalles les tirailleurs, qui se rassembleront aussitôt pour former le soutien de la nouvelle ligne.

La distance de la chaîne au soutien et du soutien aux bataillons en retraite doit être, au maximum, de 100 mètres en terrain accidenté, et de 300 mètres en terrain plat et découvert.

Si l'ennemi ne poursuit pas ou s'il cesse la poursuite, et s'il se présente une occasion favorable pour faire un retour offensif, on arrête la brigade et on reconstitue la formation d'attaque, ce qui ne sera pas difficile si la retraite s'est opérée dans l'ordre indiqué ci-dessus.

Lorsque, dit le règlement prussien, une ligne battant en retraite doit être reçue par un déploiement de la ligne qui se trouve en arrière, celle-ci peut se déployer sur place de manière à fournir des feux de bataillon, ou bien elle peut se mettre en marche et se déployer en avançant pour exécuter des feux de salves (1). Dans les deux cas, la ligne qui est en retraite traverse les intervalles de celle qui est déployée; les tirailleurs au signal : *Appel!* démas-

(1) Les feux de bataillon sont condamnés et les feux de salves rarement exécutables.

quent le front de cette dernière et se rassemblent. Si c'est nécessaire, les pelotons des ailes des bataillons en arrière rompent sans commandement pour laisser passer les colonnes en retraite, et ces bataillons eux-mêmes commencent le feu dès qu'une partie de leur front est libre, sans attendre que les pelotons rompus se soient reformés en ligne.

A moins d'ordre contraire, la ligne qui se retire fait front à demi-distance de ligne (150 mètres) ; mais cette manière de procéder ne convient que si la ligne qui se porte en arrière marche en ordre, et s'il n'est pas à craindre qu'à la suite d'une violente attaque de l'ennemi, elle n'entraîne une partie de l'autre ligne. S'il n'en est pas ainsi, la 2e ligne prend immédiatement position en formant une avant-ligne ou en restant en colonnes de compagnie (1) pour ne se déployer qu'après le passage de la 1re ligne.

Lorsque l'ennemi devient très pressant, il faut, pour dégager rapidement la ligne repoussée, attaquer en colonnes de compagnie avec tirailleurs dans les intervalles.

Dès que la ligne de derrière est traversée, celle qui bat en retraite fait front, se reforme en colonnes et suit à demi-distance de ligne.

Dans tous ces mouvements en retraite, la réserve (à moins qu'on ne lui ait confié une mission particulière) prend chaque fois sa distance à partir de celle des deux lignes qui se trouve en arrière, et la ligne qui bat en retraite fait front, non pas derrière la réserve, mais derrière la ligne qui se trouve le plus près de l'ennemi.

(1) Le règlement allemand dit : en *colonne d'attaque* ou colonne double, formation trop lourde pour être employée désormais dans la zone des feux efficaces.

CHAPITRE XI

CONSIDÉRATIONS SUR LES ATTAQUES DE FRONT, LES ATTAQUES DE FLANC, LES ATTAQUES ENVELOPPANTES ET LES ATTAQUES TOURNANTES.

A mesure que l'efficacité du fusil augmente, les attaques de front, surtout contre des positions retranchées, deviennent plus difficiles. Dans certaines conditions, elles sont même aujourd'hui impossibles.

Les dernières guerres ont prouvé qu'une infanterie non ébranlée est invincible lorsqu'on l'attaque uniquement de front. L'assaut du Geisberg n'a réussi, en effet, que par la diversion opérée sur la droite des Français par le xiᵉ corps allemand, et le village d'Elsasshausen, qui était la clef de la position de Woerth, n'a pu être pris qu'après que les deux ailes de l'armée de Mac-Mahon eussent été débordées.

A Spicheren, les Allemands échouèrent dans leurs attaques de front jusqu'au moment où ils menacèrent sérieusement les flancs de l'ennemi, et à Gravelotte, ils ne parvinrent pas à percer le corps de Frossart, qui formait la gauche de l'armée française, parce que ce corps ne pouvait être tourné, ayant sa droite appuyée au 3ᵉ corps et sa gauche à la Moselle.

Ces faits ont porté quelques tacticiens à condamner d'une manière absolue les attaques de front. Le général de Todleben n'est pas de leur avis. On lit, en effet, dans une instruction qu'il adressa, en juillet 1880, aux troupes de Wilna : « L'attaque de front d'une position renforcée par des retranchements constitue une entreprise très difficile qui, avec l'armement actuel de l'infanterie, ne peut réussir que dans certaines circonstances et avec des troupes parfaitement instruites. D'un autre côté, *ce serait une grande erreur de croire qu'à la guerre on peut toujours éviter d'avoir recours à l'attaque de front.* »

Lorsque ce cas se présente, il faut, avant de commencer l'attaque, ébranler par un feu soutenu la ligne que l'on doit aborder de front.

La nouvelle édition du règlement de manœuvre de l'armée autrichienne (1880) contient à cet égard la recommandation suivante :

« On n'attaque de front que si la position ennemie est » occupée faiblement ou d'une manière incomplète et que si » le terrain permet de s'approcher à couvert à une très » petite distance de l'adversaire. »

La difficulté de l'attaque de front dans les conditions actuelles de l'armement de l'infanterie est cause que l'on a préconisé des formations de combat trop étendues et trop minces, dans le but de favoriser les attaques enveloppantes.

Un journal militaire (1), rendant compte des grandes manœuvres exécutées par l'armée française en 1880, s'exprime comme suit : « Les corps, dit-on de toutes parts, ont une tendance générale à occuper des fronts trop étendus,

(1) *Le Progrès militaire*, nº du 13 novembre 1880.

aussi bien dans la défense que dans l'attaque. Cette tendance s'explique parfaitement par le désir que l'assaillant éprouve de déborder la position et par la crainte qu'a le défenseur d'être débordé. »

« On signale aussi l'abus de l'emploi et l'ampleur exagérée des mouvements tournants. »

Préoccupés uniquement de la nécessité de déborder l'ennemi, certains tacticiens oublient qu'il est plus fâcheux encore d'être coupé qu'enveloppé. Il y a là un danger contre lequel il faut se prémunir, tout en restant convaincu de la grande utilité et, dans la plupart des cas, de la nécessité des attaques de flanc.

« La tendance, disait le maréchal Bugeaud, qui pousse à attaquer l'ennemi en flanc plutôt que de face, est instinctive. »

L'expérience prouve, toutefois, que pour aborder avec succès une aile l'on doit attaquer en même temps le front. Elle prouve, en outre, qu'il est indispensable, lorsqu'on opère ainsi, d'éviter les mouvements trop larges et les attaques décousues, ce qui exige que l'on sache tenir compte du temps, de la distance et du terrain, de manière à faire coïncider l'attaque de flanc avec l'attaque de front.

L'*attaque simple de flanc*, qui consiste à diriger toutes les forces dont on dispose sur l'un des flancs de l'ennemi, ne peut réussir que lorsqu'elle présente le caractère d'une *surprise*, sinon la troupe opposée a toujours le temps d'y faire face et de présenter à l'ennemi un autre front de combat. Or ce changement de front sera généralement sans avantage pour l'assaillant, parce que le défenseur aura fortifié le flanc aussi bien que le front de sa position et que, dès

lors, sa nouvelle ligne de bataille sera aussi facile à défendre que la ligne primitive.

Exécutée dans de bonnes conditions, l'attaque simple de flanc permet d'écraser successivement toutes les parties de la ligne ennemie et de couper la retraite à cette ligne; mais, comme le fait observer judicieusement un tacticien (1), si on la dessine de loin, l'ennemi change de position, et si les mouvements préparatoires se font de près, on risque d'être soi-même pris en flanc. On ne peut pas, du reste, menacer les communications de l'ennemi, sans découvrir les siennes propres. Il faut donc, pour que l'attaque simple de flanc réussisse, que l'armée opposée occupe un front trop étendu ou trop morcelé, que ses troupes manquent de solidité et de mobilité et que le terrain soit très favorable à l'assaillant. Cette dernière circonstance existait à Prague où l'attaque de flanc de Frédéric II eut un plein succès, tandis qu'une attaque semblable, tentée par le même, échoua complètement à Kollin, par la raison que le terrain était découvert.

Les attaques de flanc qui réussirent si bien à Bonaparte en Italie, avec des armées de 30,000 à 40,000 hommes, ne seraient plus possibles avec les colossales armées de nos jours, qu'on ne peut ni faire avancer rapidement, ni déplacer à l'insu de l'ennemi, et qui se font éclairer au loin par un rideau de cavalerie.

L'*attaque double, tournante et de front* n'est à conseiller que dans un terrain couvert ou coupé, qui permette de soustraire le corps tournant aux vues de l'ennemi, sinon jusqu'à la fin,

(1) *Bulletin de la réunion des officiers*, n° du 4 septembre 1880.

au moins pendant une grande partie de sa marche. Elle exige, en outre, la supériorité du nombre. Une troupe d'un faible effectif, opérant sur un espace restreint, ne peut pas, sans danger, se diviser pour faire un mouvement tournant.

Quand l'attaque tournante est bien exécutée, elle produit un effet considérable et a quelquefois pour résultat de déterminer l'ennemi à rétrograder, pour n'être pas coupé de sa ligne de retraite. On prescrit généralement de l'exécuter en même temps que l'attaque de front, mais elle est souvent plus efficace lorsqu'elle se fait un peu après cette dernière, surtout si elle surprend l'ennemi.

L'attaque tournante présente de grandes difficultés. Si tout n'est pas bien réglé et exécuté, il peut arriver que les deux attaques se perdent de vue et que l'une entre en action assez longtemps après l'autre pour que l'ennemi puisse écraser celle qui s'engage la première et diriger ensuite ses forces réunies contre celle qui est en retard.

Parmi les mouvements tournants qui ont été mal conçus ou entravés par des incidents fâcheux, on peut citer celui de la colonne autrichienne de Lusignan, qui devait tourner la gauche des Français à Rivoli, celui de la colonne Verdier qui avait pour mission de tourner la position de Caldiero, celui des Anglais pendant la bataille de l'Alma, et celui de Cialdini, dans les opérations combinées des Italiens contre l'armée autrichienne devant Verone.

Parmi les attaques tournantes qui ont réussi, les plus remarquables sont celle de la division Serrurier à Castiglione, celle de la division Richepanse à Hohenlinden et celle du 2e corps français à Magenta; encore peut-on soutenir qu'aucune de ces dernières n'eût abouti aux résultats que l'on connaît, si elles avaient été tentées en présence des troupes

manœuvrières, commandées par des chefs ayant du coup d'œil et de l'initiative.

Les Autrichiens ont eu une preuve récente des difficultés que présentent les attaques tournantes, quand on n'a pas une très grande supériorité numérique (1).

Le 7 août 1878, le duc de Wurtemberg attaqua, avec 7 bataillons et 16 canons, la position retranchée de Jaïtze dans la Bosnie. Cette position était défendue par 5,000 hommes (3 bataillons de redifs et une batterie de montagne). Le duc livra un combat traînant en front avec 2 bataillons et demi et toute son artillerie, pendant que le gros, composé de 4 bataillons et demi, tenta une diversion sur l'aile droite de l'ennemi. Le combat de front, très violent, menaça de prendre une fâcheuse tournure pour les assaillants, qui n'étaient pas assez forts sur ce point. Les insurgés prirent plusieurs fois l'offensive et retardèrent ainsi l'issue du combat. Le terrain boisé rendait aux assaillants la surveillance et l'unité d'action très difficiles.

A une heure de relevée commença le mouvement tournant. Six compagnies se déployèrent contre le flanc droit de l'ennemi. A trois heures eut lieu l'attaque générale, qui amena la décision. Il était temps, car la dernière réserve des Autrichiens avait été engagée. Il s'en fallut donc de peu que l'attaque tournante n'échouât, bien que les Autrichiens fussent supérieurs à leurs ennemis par le nombre, la qualité des troupes et l'armement.

On ne doit employer l'attaque tournante que lorsque le terrain est favorable, lorsqu'on a une grande supériorité numérique ou morale, ou lorsqu'une position est inabor-

(1) Voir les *Jahresberichte* de 1880, par le colonel von Löbell.

dable de front : ce qui se voit souvent dans la guerre de montagnes.

On peut l'employer encore pour faciliter le passage de vive force d'un cours d'eau, en produisant une diversion sur l'un des flancs et sur les derrières de l'ennemi. Dans ce cas, le corps tournant, ayant à dos un obstacle infranchissable, est très compromis s'il échoue (1); mais, d'un autre côté, il n'expose pas l'armée aux dangers des attaques tournantes ordinaires, qui permettent à l'ennemi de se jeter entre le corps tournant et le corps principal.

L'*attaque double enveloppante et de front* est la plus sûre, la plus avantageuse et la seule qui puisse être exécutée par une troupe peu nombreuse. Elle est aussi plus facile à conduire que les autres, mais elle produit une impression moins forte sur l'ennemi, et, par cela même, donne des résultats matériels et moraux moins décisifs.

On doit éviter, dans cette attaque double, de trop séparer les deux corps, bien que la grande portée et la rare efficacité des armes nouvelles rendent moins dangereux qu'autrefois les vides qui se produisent dans les lignes assaillantes.

La difficulté de l'attaque enveloppante et la grande habileté du chef qui la dirige, consistent dans l'emploi judicieux des réserves. On doit les faire avancer de façon à laisser l'ennemi le plus longtemps possible dans l'incertitude sur les points où se fera le principal effort, et de façon aussi à réunir, vis-à-vis de ces points, les forces nécessaires pour avoir une supériorité numérique suffisante.

(1) A moins que le corps tournant n'ait pu jeter un pont ou profiter d'un pont existant.

L'attaque de front précédera généralement l'attaque enveloppante, afin de dérouter et de contenir l'ennemi. Il ne faut pas toutefois qu'elle s'engage trop avant, car son principal effort doit être réservé pour le moment où l'aile enveloppante entre en action. Alors chaque attaque s'engage à fond, comme si elle opérait isolément.

L'attaque enveloppante est d'autant plus facile aujourd'hui et offre d'autant plus de sécurité, qu'on a moins à redouter les effets d'une contre-attaque de front.

Pour combattre les mouvements enveloppants, de même que pour combattre les mouvements tournants, il vaut mieux échelonner les troupes en arrière de l'aile menacée que de former sur cette aile un crochet défensif. Ce crochet, en effet, peut être enfilé par l'artillerie ennemie et se prête mal à un mouvement offensif, puisque la ligne de bataille se désunit lorsqu'on porte le crochet en avant, tandis qu'elle est simplement prolongée lorsqu'on fait avancer des troupes échelonnées en arrière de l'aile.

Pour combattre l'attaque double, enveloppante et de front, il faut prendre l'offensive avec le centre et l'aile non débordée, afin de percer et d'embrasser la ligne ennemie. C'est ainsi que Frédéric II, Napoléon et Saint-Cyr enfoncèrent et mirent en déroute les armées qui cherchèrent à les envelopper à Rosbach, à Austerlitz, à Wagram et à Cardelen (en Catalogne).

Il résulte de ces faits que l'enveloppement n'est pas trop à redouter quand on a tout son monde dans la main, qu'on sait agir à propos comme le firent les généraux cités plus haut, et qu'on dispose de troupes solides et manœuvrières. Cependant aujourd'hui, à cause de la difficulté que présentent les attaques de front, les contre-attaques en coin de Rosbach,

d'Austerlitz, de Wagram et de Cardelen n'offriraient plus les mêmes chances de succès.

Par contre, les armes à longue portée favorisent les attaques enveloppantes, parce qu'elles permettent de diriger des feux convergents sur les points qui doivent être attaqués, et qu'elles rendent les contre-manœuvres plus difficiles, plus dangereuses, les troupes portées au secours de l'aide enveloppée devant avancer et se former sous un feu violent (1).

(1) *Voir* une excellente étude sur les attaques de flanc, publiée dans le *Bulletin de la réunion des officiers*, en septembre 1880.

CHAPITRE XII

FORMATIONS DE COMBAT DE L'INFANTERIE DANS LA DÉFENSE.

I

Formations et mode de défense d'un bataillon faisant partie d'une ligne de bataille.

Après que sa 1re ligne a été percée, débordée ou refoulée, la défense doit pouvoir arrêter les progrès de l'attaque, rétablir le combat ou rallier les troupes qui ont dû évacuer le terrain. De là résulte pour elle la nécessité de fractionner ses forces en plusieurs échelons.

Toutefois, dans la défense il ne se produit pas comme dans l'attaque, des temps d'arrêt qui ont pour effet de rapprocher les distances entre les échelons et de favoriser la tendance qu'ont ceux-ci à se fondre prématurément sur la ligne de combat. On peut donc diminuer notablement ces distances, d'autant plus que les échelons étant généralement abrités ou retranchés, éprouvent moins de pertes et sont par conséquent moins enclins à se porter en ligne.

Pour régler le nombre et la force des échelons, deux cas sont à considérer : le cas d'une bataille de rencontre où l'armée est attaquée sur un terrain qu'elle n'a ni choisi ni

16

préparé, comme le fut l'armée française à Mars-la-Tour et à Beaumont, et le cas d'une bataille prévue, livrée sur une position choisie et mise en état de défense.

Dans le premier cas (1), on donnera à la formation de combat une profondeur totale de 400 à 500 pas, à savoir : 80 à 100 pas entre la chaîne et les soutiens, 80 à 100 pas entre les soutiens et les réserves et 240 à 300 pas entre les réserves et le gros.

Lorsqu'il sera avantageux de supprimer un échelon, en fondant les soutiens dans la chaîne, on rapprochera les réserves et le gros.

En terrain découvert, on augmentera les distances pour que 2 ou 3 échelons ne puissent pas être atteints en même temps par un feu de salves dont les gerbes superposées ont 200 mètres environ de profondeur lorsqu'on tire avec deux hausses, et 300 mètres lorsqu'on tire avec trois hausses.

Ce feu toutefois sera peu redoutable si les divers échelons sont abrités, retranchés ou simplement formés en lignes minces, à genou ou couchées.

Les tirailleurs de la défense étant de pied ferme, on peut, sans craindre de les gêner, resserrer davantage le front de combat (pour augmenter l'intensité du feu) et en fixer l'étendue à raison de un pas par homme. En conséquence, le front d'un bataillon de 384 files de soldats sera de 384 pas (288 mètres) si l'on déploie 2 compagnies, et de 576 pas (432 mètres) si l'on en déploie 3.

En terrain couvert ou accidenté, la chaîne de la défense

(1) Ce cas ne se présente pour ainsi dire jamais lorsque le service d'exploration est bien fait.

aura, comme celle de l'assaillant, des éclaireurs pour signaler les mouvements de l'ennemi, indiquer la direction de son attaque, tenir à distance ses éclaireurs et ses reconnaissances (1).

Dès que l'action commence, les éclaireurs se replient sur la ligne des tirailleurs, qui dirige alors un feu lent et mesuré, particulièrement sur les soutiens et les réserves.

Ce feu est généralement exécuté par groupes et au commandement.

Il serait plus rationnel cependant de laisser les tirailleurs répondre au feu de la chaîne opposée et de confier le tir éloigné, par salves, aux soutiens et aux réserves. Ces échelons pourraient, en effet, ouvrir le feu à des distances comprises entre 700 et 1,200 mètres, sans danger pour les tirailleurs, puisque les ordonnées de la trajectoire de 1,000 mètres du fusil Albini, par exemple, sont de 7^{m}85 à 100 mètres du but, de 13^{m}39 à 200 mètres, de 16^{m}77 à 300 mètres, de 18^{m}34 à 400 mètres et de 18^{m}43 mètres à 500 mètres (voir l'*annexe* n° 4).

Néanmoins ce feu ne serait à conseiller que si la chaîne ennemie se trouvait sur un terrain en pente ascendante (fig. 55) ou si les troupes chargées de tirer contre cette chaîne par-dessus leurs propres tirailleurs, occupaient une hauteur (fig. 56). Il faut, en un mot, pour que le feu des réserves ou du gros ne présente pas de dangers, que le but soit visible au-dessus de la chaîne, sinon les hommes viseraient trop haut, de crainte d'atteindre leurs camarades.

(1) Le règlement français exagère le rôle et l'importance des éclaireurs lorsqu'il dit qu'ils peuvent, par quelques coups tirés à propos, amener l'ennemi à se déployer et à dévoiler ses intentions.

Lorsque la défense occupe une position choisie et préparée, il n'est plus nécessaire et il serait même nuisible de fractionner les bataillons de 1re ligne en 3 ou 4 échelons. En effet, n'ayant pas, à beaucoup près, autant de dangers à courir que l'assaillant qui s'avance à découvert et sur un terrain généralement défavorable, elle peut donner de prime abord plus de densité à sa ligne active, pour avoir la supériorité des feux, et conserver seulement en arrière un faible échelon pour jouer le rôle de soutien. On déploiera alors entièrement les bataillons de la 1re ligne, ne laissant en réserve qu'une section par compagnie ou une compagnie par bataillon, pour combler les vides et renforcer les parties les plus exposées.

On employera plusieurs lignes de feux, même aux distances inférieures à 700 mètres, lorsqu'on pourra étager les échelons sur un terrain en pente. Pour prévenir, dans ce cas, tout danger et obtenir plus d'effet, les troupes placées en arrière des tirailleurs n'exécuteront que des feux à commandement, ce qui leur sera toujours possible, ces troupes n'étant pas directement menacées et ayant, par conséquent, plus de sang-froid que celles placées en première ligne.

La défense saisira, pour accélérer son tir, le moment où la chaîne assaillante ou une partie de cette chaîne franchira par bonds un espace découvert.

Lorsque la ligne ennemie sera arrivée à moins de 300 mètres, on combinera, s'il y a moyen de le faire, les feux de front de la défense avec des feux de flanc (1). Les résultats

(1) Ces feux ne pourront être exécutés que par des postes situés en avant de la ligne de bataille ou par des troupes qui déborderont les ailes de la ligne ennemie pendant l'attaque.

seront d'autant plus beaux qu'en ce moment le feu de l'assaillant aura moins de rapidité et de précision que celui de la défense, et que son artillerie, pour ne pas atteindre la ligne de combat, devra se borner à fouiller le terrain occupé par la 2e ligne de bataille. L'artillerie de la défense pourra, au contraire, si elle est bien placée, produire alors ses plus grands effets. Quant à la cavalerie divisionnaire, elle se signalera soit en chargeant une partie de la ligne d'attaque, ci celle-ci présente de larges ouvertures, soit en la prenant en flanc; dans l'un et l'autre cas, elle évitera avec soin de masquer les feux de la défense.

Si, malgré ces charges et le feu intense de la 1re ligne, l'ennemi continue d'avancer jusqu'à 40 ou 50 mètres de la position, le moment est venu de passer à l'offensive.

Le soldat, en effet, perd confiance dans son feu lorsqu'il voit l'ennemi s'approcher en le bravant. On doit alors soutenir ou relever son moral par une attaque à l'arme blanche. S'il restait dans les tranchées, il arriverait, ce qui a été constaté devant Plevna, que beaucoup d'hommes tireraient sans lever la tête au-dessus de la tranchée et n'obtiendraient plus aucun résultat.

Von Scherff qualifie de « vieille » la règle de laisser arriver l'assaillant à 30 pas, en terrain uni pour se porter à sa rencontre. Il prescrit de continuer le feu de front et de diriger au moment de l'assaut une contre-attaque sur le flanc de l'ennemi qnand il ne tire pas et qu'il est uniquement préoccupé du danger qui se dresse devant lui. Si cette contre-attaque, faite avec des troupes fraîches, n'est pas possible, il faut, dit-il, attaquer l'ennemi en flanc après l'assaut, pendant qu'on exécutera le retour offensif.

Selon lui, la défense ne doit se porter en avant que lorsque

l'ennemi attaque mollement, arrive en désordre ou en ligne rompue. « Les contre-attaques tentées dans ces conditions auront, dit-il, le caractère de véritables sorties, et les troupes qui y seront employées devront être retirées en arrière aussitôt que l'opération aura réussi. Jamais on n'y emploiera des troupes destinées à l'occupation propre de la position. »

Nous croyons : 1° que ces prescriptions ne doivent être suivies que lorsque la position a des points d'appui et des retranchements qui, rendant l'attaque extrêmement difficile, inspireront au défenseur une confiance absolue; 2° que, dans le cas contraire, la défense a plus d'intérêt à profiter du nuage de fumée que produisent les dernières décharges, pour se jeter résolument sur l'ennemi et s'assurer ainsi un avantage moral très précieux dans ce moment décisif; 3° que si l'ennemi attaque sans grande vigueur et arrive plus ou moins en désordre, ce ne sont pas de « petites sorties » qu'il faut faire, mais bien une contre-attaque générale de front, combinée avec une contre-attaque de flanc.

Le règlement français veut que la contre-attaque du bataillon « soit combinée autant que possible avec un mouvement sur le flanc de l'assaillant; » selon nous, ce mouvement ne peut être exécuté que par un bataillon isolé ou placé à l'extrémité de la ligne de bataille, à moins que l'ennemi n'attaque en ligne décousue et sans avoir une réserve derrière ses tirailleurs. Dans ce dernier cas, une partie du bataillon, passant à l'offensive, pourrait déborder l'assaillant par l'espace vide de sa ligne, sans courir le risque d'être prise elle-même en flanc par un échelon en arrière. En toute autre circonstance les *mouvements tournants intérieurs* doivent être proscrits comme inexécutables ou trop

dangereux ; il n'y a de pratiques que les *mouvements tournants extérieurs* ou enveloppants, exécutés par les extrémités d'une ligne contre les extrémités de la ligne opposée.

Ce sont ces derniers mouvements que le colonel von Campe (1) vise en disant : « Quand on occupera des positions sur le front desquelles se trouveront des obstacles tels que des haies touffues, des clôtures, des fossés, ou même des tranchées-abris, de petites fermes, etc., les tirailleurs et les soutiens devront rester sur la position et se borner à repousser l'ennemi par des feux rapides. Au dernier moment, si l'ennemi cherche à s'emparer des obstacles qui défendent les approches, une troupe désignée à l'avance devra se porter offensivement sur les flancs de l'ennemi qu'elle doit alors chercher à surprendre. »

Si cette contre-attaque se fait avec un bataillon, 3 compagnies formeront la chaîne et la 4e suivra en colonne l'aile menacée.

Autrefois les attaques de ce genre étaient exécutées à l'arme blanche ; aujourd'hui, les troupes qui en sont chargées n'emploient que le tir rapide.

Si l'offensive réussit, la ligne qui a repoussé l'assaillant s'arrête, l'accable de ses feux et le fait harceler par sa cavalerie ; elle ne peut le poursuivre au loin que s'il a engagé toutes ses réserves.

Si l'offensive échoue, le gros recueille et rallie les combattants (2) et cherche, par un vigoureux retour offensif, à reconquérir le terrain perdu.

(1) *Instruction de la compagnie pour le combat moderne*.

(2) Le règlement belge contient les prescriptions suivantes pour diriger la retraite des tirailleurs après une attaque infructueuse ou

En ce moment une contre-attaque dirigée sur le flanc des troupes plus ou moins épuisées et désorganisées de l'assaillant, aura de grandes chances de succès.

L'ennemi parvient-il néanmoins à repousser la 1re ligne de défense, la 2e ligne avancera résolument et tentera un nouvel et plus énergique retour offensif, avant que l'assaillant n'ait eu le temps de s'établir et de se retrancher dans la position.

On admet généralement que la 2e ligne doit être plus fortement constituée dans la défense que dans l'attaque, parce que, pour la défense, un mouvement de recul équivaut à

devant une ligne ennemie à laquelle on juge ne pas pouvoir résister.

« Le mouvement rétrograde et simultané de tous les tirailleurs
» pouvant être dangereux devant un ennemi hardi et pressant, il sera
» souvent avantageux de se retirer en échelons ou en échiquier.
» (E. de C., n° 292). »

Le n° 436 dit que cette retraite en échelons ou en échiquier est surtout avantageuse en terrain ondulé : « A cet effet les groupes
» impairs, par exemple, quitteront leur position et se porteront vive-
» ment en arrière; ils s'arrêteront sur l'emplacement choisi par les
» chefs de groupe. Pour protéger ce mouvement de retraite, les
» groupes pairs feront un feu rapide sur l'ennemi ; ils se retireront à
» leur tour quand les premiers seront postés, etc. »

Enfin, le n° 442 prescrit « lorsque l'ennemi poursuit trop vivement,
» de le refouler par le feu de la réserve, sur les ailes de laquelle on
» rappellera momentanément les tirailleurs. »

Ces prescriptions, toutefois, ne sont guère exécutables que sur la plaine d'exercices.

Généralement, quand une chaîne sera repoussée ou forcée de céder le terrain, elle se repliera plus ou moins désorganisée sur la fraction en ordre serré (réserve ou gros) qui doit lui servir de point d'appui. Alors tout mouvement régulier exécuté au commandement deviendra impossible, et l'on devra s'estimer heureux si l'on peut éviter que la retraite se fasse à la débandade.

l'abandon de la position et que, par suite, la possession du terrain occupé au moment du choc lui est plus nécessaire qu'à l'attaque.

Dans le but d'assurer la retraite on construira en arrière de la 2e ligne quelques abris pour la réserve (3e ligne) et pour l'artillerie. Sous la protection du feu de ces troupes et de la cavalerie divisionnaire, la 2e ligne s'écoulera. La réserve et l'artillerie formeront ensuite l'arrière-garde; elles seront soutenues par la cavalerie qui, dans les premiers moments de la retraite, couvrira le flanc le plus exposé de la division.

Remarque.

On trouve dans le règlement d'exercice de l'armée prussienne la recommandation suivante que nous croyons utile de rappeler :

« Il faut faire naître et entretenir dans l'infanterie cette conviction qu'elle est inattaquable de front et qu'elle n'aurait quelque chose à redouter que si elle venait à tourner le dos. L'infanterie est invincible lorsque ses flancs sont couverts. Qu'elle ne se laisse donc pas émouvoir par les pertes que lui font éprouver les tirs à grande distance, et qu'elle oppose à l'ennemi, lorsqu'il se porte droit en avant, un feu de salves exécuté de sang-froid. »

Une troupe qui sera pénétrée de ces principes, attachera naturellement une grande importance et même une importance exagérée aux attaques de flanc. Il faudra donc prendre des mesures efficaces pour l'en préserver, soit par des obstacles naturels ou artificiels, soit par des échelons disposés en arrière de son aile menacée. Cette recommandation est bien plus utile aujourd'hui qu'elle ne l'était autrefois.

« A moins d'ordres contraires, dit le règlement français, c'est à la dernière extrémité seulement et après une résistance à outrance qu'une troupe chargée de la défense d'une position peut l'abandonner pour battre en retraite. Ce mouvement, difficile devant un ennemi rendu audacieux par le succès, doit être exécuté avec sang-froid et dextérité. C'est surtout dans une pareille circonstance que la marche en échelons peut être avantageusement employée... Les fractions restées de pied ferme contiennent la poursuite par un feu nourri et protègent la marche de celles qui se retirent; puis ces dernières s'arrêtent dans des positions favorables pour faire face à l'ennemi, de manière à permettre aux subdivisions les plus avancées de se replier à leur tour. »

II

Formation et mode de défense d'un bataillon isolé.

Dans la défensive, le front devant être fortement garni dès le début de l'action, on déploie d'ordinaire 2 compagnies, et on porte les soutiens tout d'abord sur la chaîne, de telle sorte que la ligne de combat n'a, par le fait, que 2 échelons.

Une des 2 compagnies du gros se rapproche alors de la ligne de défense pour remplacer les réserves qui ont pris la place des soutiens, et veiller à la protection des flancs. L'autre est tenue sous la main comme dernière ressource; une partie sert, au besoin, à exécuter les contre-attaques et à menacer les flancs de l'ennemi. Elle se tient en arrière de l'aile la plus menacée. Il est très important de ne jamais l'engager entièrement.

Le règlement français dit que, dans la défensive aussi

bien que dans l'offensive, on doit souvent étendre la ligne de tirailleurs pour envelopper l'ennemi et chercher à profiter des accidents de terrain. Dans ce cas, il est préférable d'allonger la chaîne, d'attaquer les flancs de l'ennemi ou de renforcer seulement les points principaux, plutôt que de renforcer généralement toute la ligne.

Quand le moment est venu de prendre l'offensive, le chef d'un bataillon isolé fait approcher le gros et en dirige une partie sur le flanc de l'assaillant pendant que sa ligne de combat se porte en avant au son des clairons et en poussant des hourras.

La fraction disponible du gros suit cette ligne à petite distance et à rangs serrés, pour être prête à soutenir les troupes engagées ou à les recueillir en cas de revers.

Le chef d'un bataillon isolé pourra, si le terrain le permet, embusquer sur le flanc de l'attaque quelques escouades qui dirigeront des feux de salves ou à volonté sur l'ennemi dès qu'il s'apprêtera à donner l'assaut.

« Ce feu, dit le règlement belge (E. de C., nº 416), produira plus d'effet qu'une attaque à la baïonnette, laquelle obligerait les défenseurs du front à interrompre le feu. » Dans un pareil moment, tout ce qui est imprévu, tout ce qui surprend l'assaillant et l'inquiète, soit pour ses flancs, soit pour ses derrières, produit toujours un grand effet.

Si, au lieu de quelques escouades, c'est une compagnie que le chef de bataillon juge utile d'embusquer sur le flanc de l'attaque, cette compagnie déploiera 2 pelotons à rangs serrés et tiendra l'autre en arrière de l'aile extérieure. Elle ouvrira le feu avec la plus grande vivacité lorsque la ligne assaillante sera arrivée à 200 mètres environ du front de la position.

A défaut d'abris naturels, on creusera, pour ces troupes, des tranchées que l'on aura soin de soustraire à la vue de l'ennemi en couvrant les remblais de branches d'arbres, de broussailles, d'herbes, de gazons, etc.

Le rôle d'un bataillon d'arrière-garde est de tenir l'ennemi à distance, de l'obliger de temps en temps à s'arrêter et à se déployer, et de retarder sa marche par tous les moyens possibles, pour permettre au corps principal de gagner du temps et du terrain.

S'il est attaqué, il résiste, en ayant soin de ne pas laisser trop augmenter la distance qui le sépare du corps principal, afin de ne pas s'exposer à être coupé.

Si une arrière-garde a reçu l'ordre de se maintenir dans une position pendant un temps donné, ou si elle trouve des points favorables pour contenir la poursuite de l'ennemi, elle cherche à tirer des abris et de la puissance de son feu tout le parti possible, de manière à opérer une vigoureuse résistance et à donner au corps principal le temps de prendre quelque avance.

L'arrière-garde profite de tout manque de circonspection d'un ennemi trop pressant pour l'attirer dans des embuscades, ou tenter brusquement contre lui des retours offensifs courts et énergiques.

Dans certains cas, l'arrière-garde attaquera avec une extrême vigueur, par exemple quand elle sera chargée de garder l'entrée d'un défilé que doit franchir le corps principal ou de défendre la sortie d'un passage par lequel l'ennemi doit déboucher (1).

(1) *Règlement français.*

III

Examen des dispositions prescrites pour le combat défensif par le règlement de manœuvre de l'infanterie belge.

Les dispositions et les prescriptions que nous venons d'indiquer pour le combat défensif, ne concordent pas entièrement avec celles que contient le règlement de manœuvre de l'infanterie belge.

Ce règlement porte en effet ce qui suit (*voir* les nos 270 à 276 de l'École de bataillon) :

« Lorsqu'une troupe sera chargée de défendre une position, chaque bataillon, déployé et couvert, s'il est possible, » par des plis de terrain, par des tranchées, s'apprêtera » à lancer ses feux.

» Quand, après les préludes du combat, l'ennemi prononcera son mouvement offensif, les tirailleurs, profitant » de tous les couverts du terrain, rétrograderont peu à peu » et iront s'établir sur la ligne choisie par les soutiens; » ceux-ci prendront alors part aux feux.

» Si l'ennemi, par ses renforts, réussit à prendre un ascendant marqué sur la défense, les tirailleurs et les soutiens » se replieront à hauteur des réserves, et les 2 compagnies exécuteront un feu rapide.

« Si, favorisé par le terrain, l'ennemi parvient à braver » ce feu, les 2 compagnies se rapprocheront du bataillon » sans cesser de tirer. Arrivées à petite distance, elles » s'écouleront vivement par les deux ailes et se porteront » en arrière de celles-ci pour se reformer rapidement et » se préparer soit à soutenir le bataillon, soit à appuyer » son mouvement offensif.

» Si le terrain est tel que la ligne des tirailleurs doive » être établie sur la position même à défendre, le batail- » lon s'y portera au moment décisif pour recueillir les » tirailleurs et recevoir l'ennemi. La ligne ouvrira le feu » et, dès que l'ennemi sera ébranlé, elle marchera réso- » lument en avant. »

Ce mode de défense diffère de celui que préconisent plusieurs tacticiens, en ce qu'il prescrit la retraite de l'avant-ligne (tirailleurs, soutiens et réserves) en arrière de la ligne principale occupée par le gros (1), tandis que l'autre exige

(1) Le règlement belge n'est pas le seul qui préconise d'une manière générale cette retraite de l'avant-ligne.

On lit, en effet, dans le règlement italien : « La troupe en ordre » dispersé inquiète l'ennemi et retarde sa marche par son feu. Elle » se retire peu à peu sur les ailes du bataillon, dont elle découvre » le front, à moins que la configuration du terrain ne lui permette » de rester devant le gros sans intercepter son feu, auquel cas elle » continue à tirer. »

Nous ferons remarquer toutefois que l'instruction belge du 25 mai 1879 modifie en quelques points les prescriptions du règlement. Elle contient les prescriptions suivantes :

» Dans la défensive le déploiement et le renforcement successifs des tirailleurs se feront d'après les mêmes principes que ceux qui viennent d'être prescrits pour l'offensive; mais on engagera dès le début un plus grand nombre de groupes et l'on évitera de déplacer les tirailleurs convenablement postés.

» Ici on s'attache autant que possible à défendre la ligne même où sont établis les tirailleurs, l'expérience montrant que les plus grandes pertes suivent les retraites quand l'assaillant, ayant conquis les premières positions, peut tirer sans être inquiété.

» D'ailleurs, comme l'occupation des points avancés offre rarement de grands avantages pour la suite de la défense, il vaut mieux, dans la plupart des cas, porter sur l'avant-ligne, sinon tout d'un coup, au moins peu à peu toutes les troupes qui doivent concourir à la lutte. Comme conséquence, sauf les exceptions

que les soutiens, les réserves et le gros se portent sur la ligne des tirailleurs. Ceux qui donnent la préférence à ce dernier mode de combat, prétendent que la retraite successive des tirailleurs sur les soutiens, sur la réserve et en arrière du gros, augmente l'ardeur et accroît l'espoir de l'assaillant en même temps qu'elle ébranle le moral du défenseur. Cet argument a une grande importance; mais, d'un autre côté, le combat défensif en avançant présente de sérieux inconvénients dans tous les cas — et ils sont nombreux — où les tirailleurs se trouvent sur le versant ou en avant du versant d'un plateau dont l'armée couronne le bord. Alors, en effet, le combat décisif a lieu sur un terrain bien moins favorable à la défense que ne l'est celui qu'occupe la 1re ligne de bataille.

A cause de cela, le mode de défense prescrit par le règlement belge est préférable pour une armée en position, surtout si elle a soin de retrancher ses lignes. Le combat en avançant ne conviendrait que si une armée en marche était attaquée sur un terrain défavorable, avant d'avoir atteint sa position, car c'est, sans nul doute, celui qui produit la meilleure impression sur le moral de la troupe (élément de succès qu'il n'est jamais permis de négliger).

Toutefois, nous proposerons d'apporter à ce mode de défense une modification qui a pour but d'atténuer le fâcheux

commandées par le terrain et les circonstances, l'avant-ligne sera établie sur la lisière ou sur la crête même de la position choisie pour recevoir l'effort de l'ennemi. »

On verra plus loin pourquoi nous n'admettons qu'exceptionnellement la prescription de livrer le combat principal sur l'avant-ligne.

effet de la retraite de l'avant-ligne, et d'augmenter l'efficacité de la résistance au moment de l'attaque décisive.

Cette modification consiste à établir sur l'avant-ligne peu de troupes et à les emprunter à la 2e ligne de bataille. De cette manière, les bataillons de la 1re ligne resteront entiers dans les tranchées-abris, et le combat décisif sera soutenu par des troupes fraîches, tandis que le mode de défense prescrit par le règlement belge oblige chaque bataillon à mettre en action 2 compagnies harassées de fatigue par le combat de tirailleurs qu'elles viennent de soutenir.

Le concours de ces dernières sera d'autant moins efficace qu'elles auront généralement épuisé leurs munitions et qu'on ne pourra pas leur fournir un nouvel approvisionnement de cartouches si l'ennemi les suit de très près.

En n'établissant devant de la 1re ligne que les troupes nécessaires pour harceler l'ennemi, l'arrêter sur des points où il est exposé aux feux de la position, le fatiguer avant qu'il ne tente l'effort décisif, mettre du désordre dans sa ligne de combat et le forcer à épaissir prématurément celle-ci (but que l'on peut atteindre au moyen de quelques groupes bien postés et d'un petit nombre de détachements occupant les postes avancés de la ligne de bataille), on obtient deux résultats importants : les défenseurs seront moins impressionnés au moment de la retraite de l'avant-ligne que si une moitié de chaque bataillon se repliait sur l'autre moitié restée de pied ferme, et les commandants de bataillons seront moins tentés de venir au secours de cette avant-ligne, qui n'appartient pas à leur unité tactique, que si 2 de leurs compagnies s'y trouvaient

engagées, moins tentés aussi de la renforcer pour compléter ses succès et en tirer parti (deux cas où l'on peut être entraîné à livrer le combat décisif sur un terrain peu favorable à la défense) (1).

Afin d'éviter tout désordre et tout mélange d'unités tactiques, on empruntera à la 2e ligne des bataillons entiers et non des compagnies seulement, pour composer les groupes de tirailleurs et les garnisons des postes avancés de la position.

La défense, dès lors, opérera comme suit :

Les groupes et les postes avancés qui constituent l'avant-ligne feront à l'ennemi le plus de mal possible et lui disputeront le terrain pied à pied pour le fatiguer, rompre sa ligne de combat et l'affaiblir.

Lorsque le moment sera venu de battre en retraite, on évacuera les postes avancés où l'on ne pourra plus tenir dès qu'ils seront débordés, et l'on tiendra ferme dans les autres, pour obliger l'ennemi à s'en emparer avant d'aller plus loin, ou l'accabler, s'il passe outre, de feux de flanc et de revers dont l'effet sera surtout désastreux pour lui si l'attaque échoue.

En même temps, on prescrira aux groupes qui se trouveront exceptionnellement dans les intervalles des points d'appui de l'avant-ligne, de se replier lentement ou par bonds successifs (2). La retraite continuera ainsi jusqu'à

(1) A Ligny et à Skalitz, le combat fut transporté sur la position avancée, parce que, pour soutenir les troupes qui avaient été refoulées de cette position, on fit avancer la 1re ligne presque tout entière.

(2) On opère la retraite par bonds successifs, lorsque l'ennemi se porte en avant de la même manière. S'il avance au pas, on se

ce que la ligne de combat de l'ennemi se trouve à 600 mètres environ des tranchées-abris de la 1re ligne de bataille (1).

Alors les tirailleurs démasqueront vivement ces tranchées, en se retirant au pas gymnastique par leurs intervalles, pour laisser agir le feu des bataillons qu'elles abritent. Le but de ce feu (2) est de retarder la marche de l'ennemi et de forcer sa chaîne à entamer de loin le tir rapide qui doit précéder l'assaut. Au moment où cette chaîne sera arrivée à environ 300 mètres, on pourra exécuter des feux à commandement, qui produiront une grande impression et seront, à cette distance, très meurtriers (3). Mais il faut pour cela que les troupes aient peu souffert et que leur moral soit resté ferme, circonstance qui se présente rarement à la guerre, comme on l'a constaté en 1870 en France et en 1877 en Turquie. Quoi qu'il en soit, les feux à commandement ou les feux à volonté, exécutés à partir de 300 mètres, auront une telle efficacité qu'ils arrêteront et culbuteront vraisemblablement l'agresseur, dont les feux mal ajustés ne seront guère redoutables pour des troupes tirant derrière une masse couvrante de $1^{m}20$ de hauteur.

repliera également au pas, pour lui faire essuyer plus de pertes et gagner du temps.

(1) Si la configuration du terrain permet aux tirailleurs de rester devant la 1re ligne de bataille, sans intercepter le feu de celle-ci, ils continueront à tirer jusqu'à ce que l'approche de l'ennemi les oblige à battre en retraite.

(2) Ce feu aura une grande efficacité, parce que la défense, ayant repéré les points importants du terrain, connaîtra exactement la distance à laquelle la chaîne ennemie se trouvera.

(3) Von Scherff dit : « La résistance doit toujours se réserver » la possibilité des *feux de masses ;* il est vrai qu'ils seront » presque impossibles à exécuter sous la forme de salves. »

Pendant que l'assaillant s'avancera au milieu d'une grêle de projectiles, une contre-attaque dirigée sur l'un de ses flancs offrira de grandes chances de succès.

Un moment plus favorable encore sera celui où le défenseur se portera en avant pour prendre l'offensive.

La contre-attaque se fait avec des troupes tirées de la réserve ou de la 2e ligne de bataille; on établit ces troupes à couvert, derrière les ailes de la 1re ligne, afin qu'elles aient moins d'espace à parcourir et qu'elles soient mieux placées pour combattre les mouvements enveloppants et les attaques de flanc.

Si, malgré cette contre-attaque, l'ennemi continue d'avancer, la 1re ligne ne doit pas hésiter à entamer une lutte corps à corps au delà des tranchées, car alors même que cette tentative ne réussirait point, la défense éprouverait moins de pertes qu'en se retirant devant les baïonnettes assaillantes (1).

Le règlement prussien dit avec raison: « C'est en tournant le dos à l'ennemi que l'on subit les pertes les plus sensibles. Alors l'assaillant, qui est établi sur la position, peut exécuter son tir avec tout le calme nécessaire et se servir de son feu, même à longue distance, pour chasser entièrement les défenseurs. »

Il sera cependant de plus en plus rare qu'une bonne infanterie retranchée, qui saura mettre à profit les avantages du fusil à répétition ou du chargeur rapide, voyant arri-

(1) « La meilleure manière d'exécuter le retour offensif est d'atta- » quer les flancs de l'assaillant quand il marche de front à la charge, » ou de l'attaquer immédiatement après l'assaut dans la position » qu'il vient d'enlever. » (Von Scherff.)

ver l'attaque sur elle, se portera en avant pour prendre l'offensive.

Nous avons reconnu, en effet, plus haut que, à égalité de nombre, les chances entre l'attaque et la défense sont comme 1 est à 3 ou comme 1 est à 9 (si le défenseur est retranché). La défense peut, en outre, dans la plupart des cas, mieux utiliser le terrain que l'attaque, et elle n'est pas, comme celle-ci, limitée sous le rapport du nombre des cartouches à brûler.

L'infériorité matérielle de l'attaque n'est que partiellement compensée par sa supériorité morale (1) et par l'avantage qu'elle a de pouvoir s'étendre, déborder, tourner, agir par surprise et faire converger ses efforts sur le point qu'elle veut assaillir. On n'est donc pas fondé à soutenir, comme le font quelques tacticiens (2), qu'à égalité de nombre, la défense doit toujours attaquer et se porter au devant de l'assaillant.

Il serait plus judicieux de dire que, lorsque l'art de retrancher les positions sera rendu familier aux officiers et aux soldats, et lorsque tous auront constaté que, grâce à l'appui des retranchements et aux conditions favorables dans lesquelles le défenseur se trouve, celui-ci subira neuf fois moins de pertes que l'assaillant, l'effet moral, dont les partisans de

(1) Cette supériorité provient de ce que l'attaque sait ce qu'elle veut et à l'énergique entrain que donne l'initiative, tandis que la défense est fâcheusement impressionnée par l'inaction et par l'incertitude où elle se trouve sur les projets de l'ennemi. Il se produit, en outre, chez celui qui est obligé de se défendre une conviction d'infériorité relative, qui doit nécessairement exercer sur lui une influence défavorable.

(2) *Voir*, entre autres, les *Études de guerre*, par le général Lewal. T. II, page 370.

l'offensive se prévalent pour soutenir leur thèse, sera acquis à la défense, laquelle verra hésiter, chanceler et tourbillonner devant elle les bataillons essoufflés et plus ou moins désorganisés de l'attaque.

« Au point de vue stratégique, dit le général Berthaut, l'offensive a une supériorité incontestable sur la défensive en ce qu'elle a l'initiative et est complètement maîtresse de ses mouvements, tandis que la défensive, obligée d'être toujours prête à repousser l'attaque de l'adversaire sur quelque point qu'elle se produise, se trouve forcément placée dans une situation subordonnée.

» Il n'en est plus tout à fait de même quand on arrive au dénouement tactique des opérations stratégiques, c'est-à-dire au combat; l'avantage appartient alors à la défense, parce que les armes nouvelles donnent aux positions une force telle que les efforts les plus énergiques viennent s'y briser et que même une très grande supériorité numérique n'est pas toujours une garantie de succès, comme le remarque Verdy du Vernois.

» La guerre d'Orient de 1877 a confirmé cette opinion et mis en évidence les causes de la prépondérance tactique de la défensive. »

Mais pour acquérir cette prépondérance, il faut que la défensive ait des soldats bien dressés et surtout bien disciplinés, car autrement le tir aux courtes distances, dans les tranchées, ne produira pas à beaucoup près les résultats que l'on obtient dans les polygones.

Le colonel Kouropatkine dit, en effet, dans ses notes sur la 3e bataille de Plevna :

« Les feux d'une position retranchée n'augmentent pas d'intensité à mesure que l'assaillant avance; il semble

même que la précision des coups soit la plus grande de 2,000 à 600 pas, pour aller ensuite en s'affaiblissant. Les hommes les moins courageux cessent de tirer ; la plupart des autres chargent et pressent la détente sans se montrer au-dessus de l'épaulement. Les balles volent en masses au-dessus de la tête de l'adversaire. »

Nous terminerons ces réflexions en constatant que, malgré la supériorité relative de la défense *bien conduite, il arrive toujours un moment où l'on doit prendre l'offensive pour compléter l'effet des feux et obtenir de grands résultats.*

CHAPITRE XIII

INFLUENCE DU TERRAIN SUR LES EFFETS DU TIR & SUR LES FORMATIONS DE COMBAT DE L'INFANTERIE

I

Dans les chapitres précédents, nous avons supposé que l'infanterie combattait sur un terrain uni, légèrement incliné ou horizontal.

Les effets du tir et les formations de combat ne peuvent plus être les mêmes lorsque le terrain présente des ondulations, ce qui est le cas ordinaire.

L'instruction sur le tir de l'infanterie prussienne apprécie exactement cette différence lorsqu'elle dit :

« C'est un avantage quand le terrain qui conduit au but » est parallèle à la ligne de mire ou s'élève légèrement » au-dessous de cette ligne, un désavantage quand il se » relève. C'est l'inverse quand il s'agit des feux de l'adver- » saire.

» Lorsqu'on emploie simultanément plusieurs lignes de » mire, on suppose généralement que la surface du terrain » est plane et qu'elle a une direction parallèle à la ligne de » mire, direction qui peut être horizontale ou inclinée dans » l'un ou l'autre sens. Dans chacun de ces cas, on obtient

» avec chaque hausse et avec 100 coups tirés une surface » battue (zone efficace) de 100 mètres de profondeur sur » laquelle les coups sont suffisamment denses.

» Si le sol fait un angle ascendant avec la ligne de mire, » la profondeur de la surface battue diminue en proportion » de la pente. »

La question du *tir incliné* (1) ou du tir en terrain varié avec ligne de mire inclinée vers le haut ou vers le bas, a été étudiée avec soin en Allemagne, mais les résultats des expériences qu'on y a faites n'ont jamais été publiés. Elle a été traitée également dans deux mémoires intéressants dus au chef de bataillon Paquié de l'armée française (2).

Nous croyons utile d'exposer quelques-unes des conclusions auxquelles cet officier est arrivé.

« Il résulte, dit-il, de nombreuses expériences faites en » France et à l'étranger que dans un tir collectif de polygone » exécuté sur un terrain plat, les coups de plein fouet et les » ricochets se dispersent sur une profondeur minimum de » 400 mètres, quelle que soit la hausse employée, et qu'il » existe une surface centrale efficacement battue sur laquelle » les empreintes sont réparties d'une façon à peu près » uniforme. Ce *noyau* contient la meilleure moitié des coups » et a une profondeur de 150 mètres entre 500 et

(1) Le *tir incliné* est dirigé contre un but visible qu'atteint la trajectoire moyenne, et au delà duquel il bat un terrain caché au tireur. En d'autres termes, c'est un tir dans lequel le tireur ne se trouve pas sur le plan de la zone qu'il doit couvrir de balles. Le *tir indirect* est dirigé contre un but invisible, et tout le noyau de la gerbe passe au-dessus de l'obstacle qui couvre ce but.

(2) *Tir incliné de l'infanterie*. Paris, 1879.

Les feux de guerre. Paris, 1880.

» 1,000 mètres, et de 100 seulement aux grandes distances » de 1,000 à 1,800 mètres. »

Les feux exécutés avec une seule ligne de mire battent donc efficacement une zone centrale (que nous avons appelée *zone efficace*) de 100 à 150 mètres de profondeur ; par conséquent, le problème de tir consiste à comprendre le but dans cette zone.

La profondeur de la zone efficace, *ab a'b'* (pl. IV, fig. 41) reste sensiblement la même quand le terrain est parallèle à la ligne de mire, qu'il soit horizontal ou incliné. Elle est un peu moins forte aux grandes distances, parce que les ricochets et les écarts en portée diminuent à mesure que le but s'éloigne.

Pour que la profondeur de la zone efficace augmente, il faut que la gerbe s'abatte sur des surfaces faisant angle descendant avec la ligne de mire.

Le commandant Paquié, en appliquant à ces terrains les trajectoires du fusil français, modèle de 1874, est arrivé aux conclusions suivantes, qui peuvent être généralement admises, les propriétés balistiques de tous les fusils rayés à âme cylindrique étant à peu près les mêmes.

Dans le tir sur terrain incliné (fig. 42), la profondeur de la zone efficace (sans un seul point défilé) est en moyenne 2 1/4 fois plus profonde lorsque l'inclinaison du terrain est égale à l'angle de chute α de la trajectoire inférieure du noyau, et 2 1/2 fois, lorsque cette inclinaison est égale à l'angle de chute β de la trajectoire moyenne (fig. 43). Dans ce dernier cas, il y a quelques points non défilés entre *a* et *f*, mais sur une très faible hauteur.

Si le terrain est incliné de façon à ce que la trajectoire inférieure du noyau passe à 1^{m}60 au-dessus du point *h*, où elle

a le plus de hauteur (fig. 45), la zone efficace a une profondeur quintuple de celle qu'elle a en terrain parallèle à la ligne de mire.

Pour que cette condition soit remplie, il faut que la pente du terrain soit de 4 centimètres par mètre, si l'on tire à 400 mètres, de 5 centimètres par mètre, si l'on tire à 500 mètres, et ainsi de suite. Sur des pentes plus fortes, l'efficacité du tir diminue.

Une inclinaison de 4 centimètres par mètre favorise donc tous les feux au delà de 400 mètres, une inclinaison de 5 centimètres par mètre, tous les feux au delà de 500 mètres et ainsi de suite.

Plus on s'éloigne de la crête *a* du terrain incliné (fig. 42 et 43), plus la profondeur de la zone efficace diminue.

Ainsi, sur un terrain ayant une inclinaison de 5 centimètres par mètre, le tir à 900 mètres produit une zone efficace *deux* fois plus profonde que sur terrain non incliné.

Le tir à 700 mètres produit une zone *trois* fois plus profonde, et le tir à 500 mètres une zone *cinq* fois plus profonde.

Appliquons ces propriétés au tir de bas en haut et au tir de haut en bas.

Si d'un point A (fig. 44), situé à 700 mètres d'une hauteur qui a 30 mètres de commandement, on vise sur la crête B de cette hauteur, la zone efficace des feux aura 2 1/2 fois plus de profondeur que sur le terrain AD parallèle à la ligne de mire, lorsque l'angle α, formé par la ligne de mire avec le plateau BF, est égal à l'angle de chute de la trajectoire. Et, en effet, on rentre alors dans le cas de la figure 43, dont le terrain a l'inclinaison de la tangente à la trajectoire moyenne.

L'examen des trajectoires prouve également que, si du point B on vise sur A, l'angle d'incidence est égal à la somme de deux angles, à savoir l'angle β que forme la ligne de mire avec le terrain et l'angle de chute β'.

Le premier de ces angles a une amplitude de 2° 27′, si le terrain près du point A est horizontal, et le second de 2° 50′, si le fusil employé est l'Albini. L'angle d'incidence sera donc égal à 5° 17′, amplitude qui correspond à peu près à celle de l'angle d'incidence de la trajectoire de 1,050 mètres (1).

Or la zone dangereuse de la trajectoire de 700 mètres a 34 mètres de profondeur, et celle de la trajectoire de 1,050 mètres, 17 mètres. Par conséquent, le tir de haut en bas est deux fois moins efficace que le tir sur un plateau dont l'inclinaison est celle de la tangente à la trajectoire moyenne.

Les feux de bas en haut présentent, en outre, cet avantage que dans leur exécution l'habileté du tireur et l'appréciation exacte des distances sont moins nécessaires et ont moins d'influence que dans les autres tirs, les coups trop hauts produisant encore un effet utile.

Il résulte des données précédentes que pour raser un relief de P mètres, il faut se placer à une distance supérieure à $\sqrt{P} \times 100$; donc à plus de 400 mètres pour un relief de 16 mètres, à plus de 600 mètres pour un relief de 36 mètres, à plus de 800 mètres pour un relief de 64 mètres, et ainsi de suite.

En d'autres termes :

Tous les feux au delà de 400 mètres augmentent la zone

(1) Pour constater, à la simple vue, la différence d'effets entre les tirs du bas en haut et le tir de haut en bas, il suffit de comparer les figures 44 et 47.

dangereuse sur des plateaux de 16 mètres de commandement;

Tous les feux au delà de 600 mètres augmentent la zone dangereuse sur des plateaux de 36 mètres de commandement, etc.

Les calculs qui servent à établir ces données prouvent que plus la trajectoire d'un fusil est rasante, plus le tireur doit s'éloigner de la crête pour battre efficacement le plateau.

Ils prouvent également qu'un tir exécuté à 900 mètres contre la crête d'un plateau de 90 mètres de commandement, a une zone dangereuse égale à celle d'un tir exécuté à 400 mètres sur un terrain horizontal, et que le tir inverse, de la crête dans la plaine, donne une zone dangereuse à peine égale à celle de la trajectoire de 1,500 mètres en terrain horizontal.

Lorsque le plateau se relève, la distance, pour le raser, doit être diminuée de 100 mètres, si la pente est de 1 centimètre par mètre, de 200 mètres si la pente est de 2 centimètres par mètre, etc.

C'est l'inverse lorsque le plateau est en pente descendante à partir de la crête.

Soit MON (fig. 46) le noyau de la gerbe de 700 mètres, par exemple; la surface atteinte sur un but vertical AV est représentée par AV'; à mesure que le terrain qui reçoit les balles s'incline, la profondeur des zones battues devient plus grande et passe successivement par les valeurs AC' et AD' sur les pentes ascendantes AC et AD, et AH' sur la surface horizontale AH; le terrain dangereux est plus profond encore sur la pente descendante AP; enfin, il atteint son étendue maximum sur la pente AT, tangente à la limite inférieure du noyau.

Au delà de ce degré d'inclinaison commence la série des feux rasants jusqu'à la pente AR, qui détermine sous le noyau une flèche FF′ de 1m60 de hauteur.

« A la distance de 700 mètres, le groupement vertical d'un tir de troupe contenant la meilleure moitié des coups aurait 4 mètres de hauteur, la profondeur AH′ du groupement horizontal serait de 100 mètres environ, celle du groupement sur un terrain incliné de 0m05 par mètre, AT′, serait de 250 mètres, enfin le terrain rasé ou battu sur la pente de 0m07 par mètre, AR′, s'étendrait jusqu'à 500 mètres en arrière du point A, abstraction faite des ricochets (1). »

L'exactitude théorique des calculs du commandant Paquié n'est pas contestable, mais il faut se garder dans la pratique d'en tirer des conclusions trop absolues. Le tir de haut en bas, bien que défavorable sous le rapport de l'étendue de la zone atteinte, présente cependant un avantage que n'a pas le tir de bas en haut. Il permet de juger de l'effet des coups non seulement contre la chaîne, mais aussi contre les échelons en arrière, que le tireur ne voit pas dans le tir exécuté au pied d'une hauteur. D'un autre côté, il sera facile au défenseur, dans ce dernier cas, de soustraire la chaîne à l'action du feu direct, en la retirant derrière le bord du plateau, de *d* en *e* (*voir* fig. 44). L'assaillant pourrait, il est vrai, l'atteindre encore, mais le tir devenant alors *indirect* perdrait de son efficacité, parce que le bord d'un plateau est généralement ondulé et masqué par des céréales, des haies, des broussailles ou des bouquets de verdure qui empêchent de viser avec précision.

Quoi qu'il en soit, les calculs du commandant Paquié

(1) *Tir incliné de l'infanterie.*

donnent des indications précieuses dont on aura à tenir compte dans la pratique ; on peut en conclure notamment, sans crainte de se tromper, que les feux à grande portée produisent des zones battues de peu de profondeur sur un sol horizontal ou parallèle à la ligne de mire, et des zones moins profondes encore sur un sol qui se relève devant les tireurs.

Mais nous ne sommes plus d'accord avec cet auteur lorsqu'il condamne le tir de position exécuté par des troupes placées sur un relief en arrière de la ligne de combat. Par l'emploi de ce tir, on obtient, en effet, un résultat bien supérieur à celui que produit le feu d'une simple ligne de tirailleurs.

L'efficacité des feux étagés est constatée par l'expérience, et leurs effets sont de nature à justifier, dans presque tous les cas, la grande consommation de munitions qu'ils exigent. Nous pensons même qu'il peut être utile de faire tirer de loin les réserves, lorsque la chaîne ne masque pas l'ennemi (pl. V, fig. 55 et 56), et qu'elle est momentanément arrêtée à 500 mètres environ de la chaîne opposée, pour diriger sur celle-ci un feu nourri dans le but de la décider à battre en retraite.

En terrain accidenté, le tir aux grandes distances acquiert une importance capitale au moment où la ligne de combat se rapproche de la pente qui précède la position de l'ennemi, parce qu'alors il existe, en arrière du bord du plateau, une zone abritée xy (pl. V, fig. 51) où les soutiens et les réserves n'ont aucune balle à redouter. C'est cet espace non battu que les feux éloignés peuvent seuls atteindre.

En vertu des principes exposés plus haut, des tireurs placés à plus de 1,000 mètres du bord d'un plateau rase-

ront efficacement ce plateau s'il a une hauteur de 100 mètres. Pour raser un plateau de 36 mètres de hauteur, les tireurs devront s'éloigner à plus de 600 mètres du bord, et ainsi de suite.

Dans ces conditions, le but peut se trouver sur toute l'étendue de la trajectoire, à partir de l'arête et non sur la partie seulement qui correspond à l'espace dangereux, comme lorsque l'on tire sur un terrain parallèle à la ligne de mire ou se relevant à une certaine distance du tireur.

Il est certain qu'on peut, dans la plupart des cas, raser les pentes et les plateaux sans recourir aux feux éloignés, mais ces feux auront toujours l'avantage d'être plus faciles à exécuter avec précision, les hommes conservant plus de sang-froid de loin que de près, et de multiplier les effets du tir en permettant de superposer les nappes de balles.

Il résulte de ce qui précède que la formation d'attaque que nous avons préconisée convient pour les terrains horizontaux et pour les terrains à pente descendante, et qu'elle serait, au contraire, défectueuse pour les terrains à pente ascendante dont le prolongement s'élèverait au-dessus de la chaîne ennemie.

Dans ce dernier cas, en effet, les soutiens et même les réserves se trouveraient dans la zone efficace des coups dirigés contre la chaîne, si la pente dépassait une certaine inclinaison et si la défense ouvrait le feu à une distance convenable en arrière de la crête de la pente, de façon à la raser avec la partie inférieure du noyau de la gerbe.

Il sera nécessaire alors, pour diminuer les pertes, de rapprocher les échelons ou de réduire leur nombre, en fondant plus tôt les soutiens et les réserves dans la ligne des tirailleurs. De là découle ce principe qu'en arrière des crêtes,

lorsqu'on est sur la défensive et sur un terrain descendant par rapport à la ligne de mire de l'ennemi, il ne faut pas multiplier les échelons et qu'il ne faut pas non plus s'étendre en largeur quand on n'a pas à redouter la concentration du feu de l'ennemi, car la colonne de compagnie offre une surface vulnérable trois fois moins grande que la compagnie déployée, et six fois moins grande que la compagnie formée en ligne épaisse de tirailleurs (les hommes étant à coude).

Dans l'évaluation des pertes, on doit, toutefois, tenir compte de ce fait qu'une balle atteignant la 1re subdivision d'une colonne produit une fois et demie à deux fois plus d'effet qu'une balle atteignant une troupe déployée sur un rang.

L'ordre échelonné n'est avantageux que lorsque chaque échelon se trouve en dehors du groupement efficace produit par les feux dirigés contre l'échelon qui le précède ou celui qui le suit.

Sur la défensive, lorsque le terrain est rasé par les feux de l'ennemi, on peut maintenir cet ordre, mais à condition de couvrir les échelons.

La formation en échelons espacés, sur des terrains favorables, est plus utile aux grandes distances qu'aux petites, parce que les feux éloignés battent des zones relativement étroites avec une faible efficacité, tandis que les feux rapprochés couvrent d'un grand nombre de balles des zones dont la profondeur augmente par l'effet des ricochets et surtout de l'émotion qu'éprouvent les hommes à proximité de l'ennemi, émotion qui rend le pointage incertain et porte généralement à tirer trop haut.

A mesure que l'assaillant avance, il est obligé de resserrer ses échelons pour soutenir le moral des tirailleurs et être

à même de les renforcer promptement. Cette nécessité l'engagera la plupart du temps à ne pas reconstituer les échelons qui se porteront en ligne.

L'assaillant pourra donc, après l'arrêt momentané qui se produit lorsque les deux chaînes sont arrivées à 500 mètres l'une de l'autre, composer sa ligne de combat, de la chaîne, des réserves et du gros en ordre déployé, et, bientôt après, de la chaîne et du gros, celui-ci se serrant contre la chaîne, pour la soutenir en cas d'évènement et diminuer les pertes résultant du feu.

L'étude des propriétés du terrain et des trajectoires conduit encore aux conclusions suivantes :

Une colonne serrée, arrêtée ou débouchant sur une crête ou sur le bord vu d'un plateau, est moins vulnérable par les feux de bas en haut qu'elle ne le serait si elle était soumise, à la même distance, dans une plaine aux feux de haut en bas.

Les colonnes sont très exposées quand l'ennemi occupe un terrain dominant ou quand elles se trouvent sur un terrain ascendant par rapport à la ligne de mire de l'ennemi. En effet, la figure 50 fait voir que si une colonne de compagnie se trouvait sur un terrain AB parallèle à la ligne de mire ou horizontal, la gerbe dangereuse serait *a*A*b*, tandis que, si elle occupait le terrain ascendant AC, cette gerbe serait *a*A*c*, beaucoup plus épaisse. Dans la première il y aurait à la vérité des trajectoires *d* qui atteindraient 2 et même 3 pelotons ; mais si l'on tient compte de ce fait que les balles ne traversent pas plusieurs rangs d'hommes comme elles traversent plusieurs rangs de cibles, il reste établi que la colonne de compagnie sur le terrain AC essuyera plus de pertes que sur le terrain AB.

On doit donc adopter la formation en ligne toutes les fois que le tir de l'ennemi est fichant et avancer, au contraire, en colonne toutes les fois qu'il est rasant.

La défense tirera de loin si le terrain présente une forme telle que la trajectoire rase une partie de ses pentes aux grandes distances, parce que, ayant repéré exactement les points du terrain extérieur, son tir sera très précis.

Quant à l'attaque, lorsqu'elle devra avancer sur un terrain ainsi battu, elle formera tous ses échelons sur un rang, en diminuera le nombre autant que possible et les fera marcher à une grande distance l'un de l'autre.

Pour que l'artillerie se place en arrière des troupes, il faut que le terrain ne soit pas rasé par les feux à longue portée de la mousqueterie ; cette circonstance ne se présentant pas lorsque l'armée occupe un plateau (*voir* fig. 44 et 51), on doit alors établir les batteries sur le bord du versant et non en arrière, où elles verraient moins bien l'ennemi sans être moins exposées, et où elles devraient exécuter un tir indirect, toujours peu efficace contre un but mobile.

II

L'influence considérable que les formes du terrain exercent sur les effets du tir impose à toutes les armées le devoir d'exercer l'infanterie sur des terrains variés et non, comme on le fait généralement, sur des terrains plats ou peu accidentés (1).

(1) On lit dans l'*Avenir militaire* du 16 janvier 1880 :

« En campagne, les combats ne se livrent point sur une aire ou sur une plage. A la guerre, on défend ou l'on attaque *une position*. Il est

Il est nécessaire aussi d'habituer le soldat à mettre en joue et à faire feu promptement, dans toutes les positions et dans toutes les directions, à bras francs comme sur appui, derrière un épaulement, un mur, un arbre, etc. Dans les exercices en terrain varié, il faut non seulement apprendre au tireur à se bien couvrir en utilisant les accidents que présente ce terrain, mais encore, *ce qui est plus important*, à faire de son

fort rare que les adversaires se trouvent, pendant toute la durée de l'action, à même niveau, et il peut arriver alors que l'on considère comme défilées des surfaces très efficacement battues. En croyant mettre les échelons et les réserves à l'abri, il peut se faire qu'on les place sur des points dangereux.

Des fautes de cette nature ont été constamment commises par les Français pendant la guerre de 1870.

Il est inutile de citer des exemples : la liste serait trop longue. Elle se résume en ce seul mot : *partout*. Quand on ignore la valeur du terrain au point de vue du tir, ce résultat est fatal.

Ce n'est là qu'une face de la question. S'il y a un intérêt capital à savoir se soustraire le plus possible à l'efficacité des feux adverses, il est tout aussi important de faire produire à son propre feu le plus grand effet utile. A ce point de vue on peut affirmer encore que, pendant la dernière guerre, l'infanterie française n'a pas su tirer parti de son armement. Elle a agi aveuglément sur presque tous les champs de bataille, ce qui a permis aux Allemands, comme ils l'annonçaient à l'avance, de produire des effets de mousqueterie supérieurs et écrasants avec une arme qui était loin de valoir le chassepot.

Les esprits à courte vue pensent que les Allemands ont puisé leur supériorité dans l'habileté de leurs tireurs ; d'autres, moins clairvoyants encore, s'imaginent que nous aurions pu battre nos adversaires par le tir aux grandes distances que les Dreyse ne pouvaient fournir. La vérité est que les Allemands connaissaient parfaitement le tir en terrain varié et que nous en ignorions complètement les effets.

Il est urgent de sortir de cet état flagrant d'infériorité en soumettant nos cadres et nos troupes à des pratiques de tir de guerre. »

arme un emploi judicieux. Autant que possible, on tirera contre des cibles représentant des soldats ennemis groupés et postés comme ils le sont à la guerre.

Pour faire apprécier la grande différence entre les résultats obtenus ainsi et ceux que renseignent les tableaux dressés dans les polygones, nous citerons l'expérience suivante faite à Nîmes, le 27 juin 1878, dans des conditions se rapprochant autant que possible de celles où l'on se trouve en campagne.

Tir rasant (fig. 60).

Distance de tir connue.	490 mètres.
Hausse employée	500 »
Genre de feux	salves d'escouades.
Nombre de cartouches brûlées	1,000

Tireurs. — Cent hommes pris au hasard dans le 55e de ligne.

Objectif. — Six panneaux en voliges de 2 mètres de hauteur et d'une largeur progressive de 6 à 18 mètres, dressés sur une pente descendante de 0,04 par mètre environ. Le panneau de tête seul était visible et à niveau des tireurs, autant qu'on peut en juger à la vue; les autres étaient masqués par le terrain; le quatrième panneau était situé dans une dépression accentuée où il semblait être à l'abri de toute atteinte; le cinquième et le sixième panneau se trouvaient sur une pente ascendante qui réduisait l'efficacité des feux et la profondeur du terrain battu. La surface qui recevait les balles ne présentait pas une pente uniforme; elle était couverte de hautes broussailles, d'arbustes, de petits murs et de tas de pierres qui masquaient en partie les

cibles à l'œil d'un observateur placé à la crête même. Les distances entre les divers éléments de l'objectif étaient imposées par le terrain d'un accès difficile à des voitures chargées d'un lourd matériel en bois. L'inclinaison de la pente et la distance à laquelle il convenait de placer les tireurs pour produire des effets rasants ayant été estimées au jugé, les résultats obtenus sont essentiellement pratiques.

N. B. Ces résultats sont indiqués sur le plan.

Tir fichant (fig. 60).

Mêmes tireurs, même objectif, même distance de tir, même nombre de cartouches brûlées que pour les feux rasants. Les panneaux étaient dressés sur un terrain uni et complètement découvert, à pente générale ascendante de $0^{m}03$ par mètre environ; les résultats obtenus peuvent être considérés comme un maximum qui serait rarement atteint en terrain varié à égale inclinaison de la ligne de mire. En résumé, les feux fichants ont été produits à dessein sous une pente plus faible et sur une surface unie et dénudée, et les feux rasants sur un terrain défavorable; les premiers correspondent exactement au tir exécuté de haut en bas sur une plaine, par des tireurs placés sur un relief de 12 à 16 mètres.

N. B. Les résultats obtenus sont indiqués sur le plan.

AUTRE EXPÉRIENCE RAPPORTÉE PAR L'*Avenir militaire* DANS SON NUMÉRO DU 16 FÉVRIER 1880.

Une compagnie d'un régiment d'infanterie du 13ᵉ corps reçut l'ordre d'aller occuper et défendre une position recon-

nue à l'avance, sur laquelle on pouvait tirer à balle sans danger pour les habitants; les cibles furent ensuite dressées à l'endroit même où le capitaine avait placé ses échelons. La chaîne occupait la crête d'un ressaut de terrain formant une terrasse à pente légèrement descendante, dont le commandement était estimé à 20 mètres environ; 8 cibles de 0m50 de large sur 0m75 de haut furent disposées sur l'emplacement des tirailleurs; un panneau de 8 mètres de largeur sur 2 de hauteur remplaça le renfort dans un léger pli de terrain, situé à 130 mètres en arrière du front, et un panneau de même étendue fut dressé sur l'emplacement du soutien, à 135 mètres plus loin. On voit que le capitaine avait parfaitement appliqué les prescriptions de l'article 106 du règlement du 12 juin 1875.

L'officier supérieur qui dirigeait l'exercice fit exécuter aux distances de 500 et de 400 mètres deux tirs à balle, dirigés naturellement sur les petites cibles, puisque les panneaux étaient masqués par le terrain; ces feux donnèrent les résultats suivants :

500 mètres.

Chaine	1,5	pour cent.
Renfort.	15,5	—
Soutien	7,0	—
Total. . .	24,00	

400 mètres.

Chaine	2,0
Renfort	11,0
Soutien	1,5
Total. . .	14,5

De cette expérience découlent les leçons suivantes :

1° La crête ne protège nullement les échelons placés en arrière contre des feux exécutés au delà de 400 mètres ;

2° L'efficacité des feux sur la ligne de combat n'augmente pas nécessairement comme en terrain plat, quand les distances diminuent ;

3° Pour un relief de 20 mètres, les feux semblent diminuer de valeur en dessous de 500 mètres.

CHAPITRE XIV

CONSIDÉRATIONS SUR LA MANIÈRE D'OCCUPER & DE DÈFENDRE LES POSITIONS

Il existe sur la manière d'occuper et de défendre les positions des divergences de vues qui se sont manifestées surtout depuis les dernières guerres.

Plusieurs tacticiens soutiennent qu'il ne faut pas établir des unités constituées en avant du front de l'armée dans des postes retranchés, des fermes, des bouquets d'arbres, etc., pour former une *position avancée ou position d'avant-ligne*. Il suffit, disent-ils, de quelques éclaireurs pour rendre compte des mouvements de l'ennemi lorsque, le terrain étant accidenté ou couvert, on ne peut voir ces mouvements de la position même. Pour justifier cette opinion, ils ont formulé le principe suivant :

Où se trouve la ligne des tirailleurs, doit se trouver la ligne de combat.

C'est ce qu'ils appellent le *principe de la translation forcée du combat sur la chaîne.*

Le premier qui se soit prononcé formellement dans ce sens est le colonel von Scherff, dont les écrits, très instructifs sous certains rapports, ont fait école, bien qu'ils ren-

ferment des vues et des préceptes inadmissibles, comme nous l'avons fait remarquer dans plus d'une occasion.

« Quand on est décidé, dit-il, à livrer une bataille défensive et qu'on peut la livrer dans une bonne position, on ne doit pas, *quelle que soit la position*, exposer une faible partie de ses forces, éparpillée en avant de son front, à être écrasée isolément et inutilement par des forces supérieures, la défaite des troupes ainsi détachées ne pouvant avoir qu'une influence funeste sur le moral du corps de bataille.

» La vieille théorie ne croyait pas pouvoir se passer du secours indirect d'un obstacle sur le front. Cet obstacle retardant la marche de l'adversaire, le forçant à passer par quelques défilés seulement sur lesquels on pouvait concentrer le feu, devait racheter l'infériorité de l'ancienne arme en portée, en rapidité, en justesse. Mais cet obstacle en avant du front était une entrave pour la défensive quand elle cherchait par le retour offensif à amener une solution décisive. Aujourd'hui il n'offre plus d'utilité, grâce à la puissance du fusil à tir rapide, et *l'on peut dire que la science des obstacles en avant du front a fini son temps.* »

Ces idées ont été sanctionnées par certaines dispositions des règlements de manœuvre en Autriche et en Allemagne.

« Il est inadmissible, dit le règlement autrichien, qu'on » porte des subdivisions au delà du front de la défense, » uniquement en vue d'une résistance passagère. » « Mais, » ajoute-t-il, pour augmenter la sécurité générale, il faut, » *dans tous les cas*, détacher de petits postes d'observation » sur les flancs et même en avant du front, quand la vue » est masquée. »

On lit, d'un autre côté, dans le règlement prussien :

« L'occupation pour une défense temporaire de certains
» points avancés ne peut offrir, *dans la plupart des cas*, que
» de minces avantages; en principe, il est donc de beaucoup
» préférable d'engager, sinon simultanément, au moins suc-
» cessivement, sur une seule et même ligne les forces desti-
» nées à un but défensif. »

Ce même précepte a été formulé comme suit dans l'instruction belge du 25 mai 1879 :

« Comme l'occupation de points avancés offre rarement
» de grands avantages pour la suite de la défense, il vaut
» mieux, *dans la plupart des cas*, porter sur l'avant-ligne,
» sinon tout d'un coup, au moins peu à peu, toutes les forces
» qui doivent concourir à la lutte. Comme conséquence,
» *sauf les exceptions commandées par le terrain et les circon-*
» *stances*, l'avant-ligne sera établie sur la lisière ou sur la
» crête même de la position choisie pour recevoir l'effort de
» l'ennemi. »

L'instruction belge, de même que le règlement prussien qui l'a inspirée, ne faisant pas connaître les cas où des postes avancés peuvent être occupés, nous ignorons les raisons qui les ont déterminés à condamner les postes avancés *dans la plupart des cas*.

Ce sont probablement celles qu'a exposées von Scherff et que plusieurs tacticiens ont complétées par la suivante :

« La défense doit aujourd'hui chercher à étendre autant que possible son front pour n'être pas débordée et attaquée en flanc. Il faut donc qu'elle ménage ses forces sur le front et en avant du front de la position, pour qu'elle puisse, avec ce qu'elle aura économisé de la sorte, allonger ses ailes ou renforcer ses flancs.

On a prétendu aussi qu'il est nuisible de rendre l'attaque directe trop difficile, « parce que plus le front sera hérissé d'obstacles, plus l'adversaire cherchera à prendre la défense en flanc et à la tourner, ce qu'il faut éviter à tout prix. »

Admettant ces objections contre l'établissement des postes avancés, le capitaine Timmermans, professeur à l'école de tir de l'infanterie belge (1), dit : « Il est incontestable que l'idéal » d'une bonne position défensive, surtout depuis l'emploi du » tir aux grandes distances, et indépendamment de la sécu- » rité des flancs et autres conditions, consiste à présenter » en avant de la ligne de résistance un terrain légèrement » en pente vers l'ennemi (ou raccordant la crête à la plaine) » avec champ de tir découvert et battu en tous ses points, » s'étendant au loin jusqu'à portée extrême des armes et » sans obstacle qui puisse gêner l'exécution des retours » offensifs. »

« Si la défense a pu choisir sa position de cette façon, » il sera inutile de détacher des troupes en avant, ni d'oc- » cuper des points avancés. »

Les positions de l'espèce ne se rencontrant pour ainsi dire jamais, il faudra établir des postes avancés chaque fois qu'il y aura en avant du front un cours d'eau, des défilés, des fermes, des villages faciles à défendre et commandant des routes ou des accès favorables à l'attaque, des bouquets d'arbres et des plis de terrain rapprochés de la ligne de bataille masquant les mouvements de l'ennemi ou lui permettant de reformer ses rangs et de prendre quelque repos avant l'attaque finale.

Les adversaires de l'occupation des postes avancés recon-

(1) *Trois conférences sur la tactique de l'infanterie*. Gand, 1880.

naissent eux-mêmes la nécessité de détacher en avant du front et sur les flancs de petits *postes d'observation*. Le règlement autrichien les prescrit, et le colonel von Scherff recommande de lancer de faibles détachements à 1,500 ou 1,800 pas en avant de la position, « pour diriger sur l'assaillant un feu calme, continu, réglé par les officiers. »

« Ces éclaireurs, patrouilles, postes ou petits détachements, dit le capitaine Timmermans, auront surtout pour but de reconnaître l'ennemi, de le harceler et de l'obliger à se déployer, ou à épaissir sa chaîne (1). »

D'après l'instruction belge du 25 mai 1879, « les éclaireurs détachés en avant du front et sur les flancs servent non seulement à signaler, comme dans l'offensive, les mouvements de l'ennemi et les dispositions qu'il prend, mais encore à indiquer la direction de son attaque, à tenir à distance ses éclaireurs et ses reconnaissances. Tant qu'ils ne sont menacés que par de faibles partis, ils peuvent rester en avant, et, par quelques essais de résistance, par quelques coups de feu tirés à propos, amener l'ennemi à se déployer et à dévoiler ses intentions; puis, dès que commence l'action, ils doivent se replier sur la ligne de défense. »

N'est-ce pas reconnaître l'utilité des postes avancés pour accroître la sécurité de l'armée et lui fournir des renseignements sur les projets de l'ennemi?

Les postes avancés sont surtout nécessaires pour empêcher des détachements de la cavalerie de l'avant-garde de

(1) Forcer l'assaillant à se déployer prématurément n'est avantageux à la défense que lorsque ses colonnes peuvent s'approcher en évitant les terrains découverts ; sinon il essuyerait plus de pertes dans l'ordre profond que dans l'ordre mince.

venir reconnaître la position, et pour retarder le moment où l'artillerie ennemie doit entrer en action (1).

S'ils n'existaient pas, l'artillerie de l'avant-garde ouvrirait son feu contre la position aussitôt qu'elle serait arrivée à 2,400 mètres des batteries de la défense, et le déploiement du corps principal se ferait immédiatement après, sous la protection de ce feu.

Cela n'est plus possible lorsque l'ennemi, avant d'aborder la position, est obligé de prendre l'ordre dispersé et d'engager son artillerie pour s'emparer de postes dont quelques-uns lui opposeront une longue résistance.

Sur les ailes de la position, ces postes constituent, avec les troupes tenues en réserve, la meilleure garantie contre les attaques de flanc et les attaques tournantes.

En vain l'on objecte que l'occupation de postes retranchés exigeant plus de troupes que l'établissement de postes d'avertissement, aura pour effet d'affaiblir la 1re ligne de défense, destinée à briser l'effort principal de l'ennemi; nous répondrons que ces postes, rendant une partie du front inaccessible, ou difficile à aborder, permettront de dégarnir cette partie, qui s'appelle le *champ défensif* ou *démonstratif*, pour renforcer la partie restante, que l'on désigne sous le nom de *champ offensif* ou *décisif*, ce qui sera tout à l'avantage de la défense. Et alors même qu'on ne parviendrait pas à soustraire de la sorte une certaine étendue du front aux atteintes de l'ennemi, des postes avancés, bien choisis et en nombre limité, seraient encore éminemment

(1) Les tranchées avancées des Turcs, dans la guerre de 1877 étaient établies à 400 ou 600 mètres de leurs positions; elles avaient pour but principal de tenir l'artillerie ennemie éloignée le plus longtemps possible.

utiles, tantôt pour flanquer des bandes de terrain qui ne sont pas battues directement par la 1re ligne de bataille, tantôt pour préserver de l'enfilade un crochet défensif formé par l'une des ailes de cette ligne, et tantôt pour battre en flanc et à revers des troupes qui tenteraient de se porter à l'assaut de la position avant de s'être emparées des postes avancés.

Sur ce point, nous sommes entièrement de l'avis du général Lewal, qui dit :

« En échelonnant les obstacles sur le passage de l'at-» taque, en occupant des points avancés, puis les abords » de la position, on retarde, on fatigue l'assaillant, on » l'épuise en partie, avant qu'il atteigne le front.

» On doit se garder, sans doute, d'éparpiller ses forces et » de les faire détruire en détail, mais tel n'est pas le cas. Il » convient de disputer le terrain et de ne le céder que pro-» gressivement. Cette lutte peut se soutenir avec peu de » monde, et c'est ce qui la rend si avantageuse. Moralement » et matériellement, l'effet produit est le plus grand quand » la résistance est croissante. »

Cette opinion est conforme à la prescription suivante du règlement de manœuvre de l'armée française : « S'il se trouve à peu de distance en avant de la position des points favorables à la défense, les faire occuper par des fractions constituées plus ou moins fortes. »

Le général von Paris, dans son *Traité de tactique appliquée* est encore plus précis. « Quand, dit-il, la pente du terrain » en avant de la 1re ligne de bataille présente des points » d'appui, tels que bosquets, métairies et jardins, dont » l'ennemi pourrait tirer parti, on doit les occuper au » moyen de petites fractions d'infanterie qui surveillent les

» approches de celui-ci et l'empêchent de s'en emparer. Ces » troupes avancées ne doivent pas faire une défense pro- » longée, à moins que les points d'appui ne soient situés » près de la crête; elles doivent, au contraire, se retirer à » temps pour ne pas paralyser le feu de l'infanterie disposée » sur le bord du versant. »

Il a été constaté, du reste, que dans les dernières guerres les postes avancés ont joué un rôle tout aussi important que dans les guerres antérieures (1).

Parmi les faits qui attestent l'utilité des bâtiments retranchés servant de postes avancés à une ligne de bataille, nous citerons la défense du presbytère de Magenta (1859), de la ferme de Cavalchina, à Custozza (1866), du château de Geisberg, à Weissenburg (1870), des fermes de Saint-Hubert, du Point-du-Jour et de Moscou à Gravelotte, et du château de Montbelliard, à la bataille de la Lisaine près de Belfort (1871).

Dans bien des cas, une redoute armée de canons et un petit bois fortement occupé et retranché (2) rendront autant de services qu'un village ou un bâtiment fortifié.

(1) « Les combats de localité jouent un rôle excessivement important dans les guerres contemporaines. Dans la défensive, il faut occuper tous les points que l'ennemi ne peut éviter sans se créer des désavantages ; on y place de fortes réserves qui l'empêchent de tourner ces points et le contraignent ainsi à accepter un combat de localités favorable au défenseur. »

Général von Paris : *Traité de tactique appliquée.*

(2) A preuve le bois de Swiepwald et celui qui se trouvait en arrière de Lipa à la bataille de Sadowa. Très remarquable aussi fut le rôle que joua un bouquet de bois situé en avant de *La Folie* (ferme intercalée dans le centre français à Gravelotte). « Ce bois, dit la « relation de l'état-major prussien, a été l'objet de plusieurs attaques » qui toutes ont échoué, bien qu'exécutées avec beaucoup d'élan. »

Quant au choix des points à occuper et à la manière d'organiser la défense de ces points, nous ferons les recommandations suivantes :

1° Les points d'appui doivent être peu nombreux, faciles à défendre, exiger peu de troupes et occuper des endroits dominés par où l'ennemi a intérêt à s'avancer (exemple, la ferme de la Haie-Sainte à Waterloo, qui fit une belle défense et joua un rôle très important, bien qu'il n'y eût dans ce poste qu'un bataillon de 430 hommes);

2° Être à bonne portée de fusil de la 1re ligne de bataille, pour que les feux de celle-ci puissent les protéger et en rendre l'occupation impossible ou difficile à l'ennemi (1). S'ils étaient trop rapprochés, la retraite de leurs défenseurs ne pouvant plus se faire latéralement, masquerait les feux de la 1re ligne et y produirait du désordre;

3° On peut cependant faire choix de points d'appui situés à portée de canon de la position (2,000 à 2,400 mètres), lorsqu'ils ont une grande importance et qu'on a le temps de les retrancher assez fortement pour qu'ils opposent à l'assaillant une longue résistance;

4° Tout point dominant situé en avant de la 1re ligne de bataille ou intercalé dans cette ligne, doit être occupé et même fortement s'il a les propriétés d'une clef de position ;

5° Doivent également être occupés et retranchés les couverts situés dans la zone des feux efficaces, qui pourraient offrir à l'assaillant des points d'appui solides ou de bons

(1) Si un poste avancé ne se trouvait pas sous le feu de la position, il servirait, après que l'ennemi l'aurait enlevé, de point d'appui ou de poste de flanc à l'attaque, et causerait ainsi un préjudice réel à la défense. On ne pourrait occuper un poste de l'espèce que s'il était possible d'en rendre la prise extrêmement difficile.

abris pour préparer et favoriser ses mouvements ultérieurs;

6° Attacher une grande importance aux points d'appui qui se trouvent sur les flancs de la position, parce qu'ils peuvent faire échouer les attaques tournantes ou enveloppantes, qui sont fort à craindre;

7° Choisir ces derniers points de telle manière, ou les soutenir par des réserves si fortes que l'assaillant, ne pouvant les éviter ou les tourner, soit obligé de livrer un combat de localité dans des conditions défavorables pour lui;

8° Détruire ou rendre inhabitables les villages, les fermes, les bois, etc., dont l'occupation ne pourrait être utile qu'à l'assaillant;

9° Prescrire aux défenseurs de se retirer autant que possible latéralement, pour qu'ils ne masquent pas les feux de la 1re ligne et que l'ennemi ne puisse pas arriver à proximité de cette ligne sans essuyer des pertes;

10° Les villages fortifiés conviennent surtout comme postes avancés du champ défensif; sur le champ offensif, ils sont moins utiles et quelquefois même nuisibles, parce qu'ils gênent les mouvements de la défense, procurent à l'assaillant des points d'appui dont il est difficile de le déloger et qui lui permettent de rétablir l'ordre dans ses bataillons ébranlés ;

11° Les postes qui, tombés aux mains de l'ennemi, causeraient un grand préjudice à la défense, doivent être organisés de manière qu'on puisse les reprendre par un vigoureux effort. Cette prescription est difficile à concilier avec la nécessité de donner aux retranchements une disposition qui oblige l'ennemi à les attaquer de front. Il faut en effet pour cela que la gorge des postes soit fortifiée,

car, si elle ne l'était pas, il suffirait a l'assaillant de la déborder pour forcer les défenseurs à battre en retraite.

Les postes dont il s'agit doivent être assez forts pour que leur garnison puisse s'y maintenir après que l'ennemi les aura débordés, et pour que celui-ci, lorsque son attaque contre la 1re ligne sera repoussée, ne puisse pas les occuper, dans le but d'appuyer sa retraite et de contrarier le mouvement offensif de la défense. Constitués ainsi, ils infligeront, en cas d'insuccès, des pertes cruelles à l'agresseur, parce qu'ils le prendront en flanc pendant que la 1re ligne le repoussera de front. Ils seront utiles surtout comme points d'appui, lorsque l'assaillant, après avoir cédé le terrain, voudra le reprendre par un retour offensif.

Les objections que l'on a faites contre les postes avancés peuvent être résumées comme suit :

1° Si la retraite des postes avancés se fait avec trop de précipitation ou en désordre, le moral de la 1re ligne est fortement ébranlé dans le moment où il importe le plus qu'il reste entier ;

2° Les postes avancés conduisent à l'éparpillement des forces ;

3° Ils ne sont pas nécessaires pour forcer l'ennemi à se déployer et à révéler ses desseins, puisque le mode d'attaque actuel l'obligera à prendre l'ordre dispersé dès qu'il sera dans la zone des feux efficaces ;

4° Leurs défenseurs éprouveront de grandes pertes pendant la retraite, parce qu'ils seront obligés de remonter une pente vue du terrain des attaques ;

5° S'ils résistent trop longtemps, ils seront enveloppés et paralysés, et s'ils ne résistent pas assez longtemps, ils contribueront à exalter le moral de l'assaillant et à ébranler celui des défenseurs ;

6° Enfin, si leurs garnisons obtiennent quelque succès, la 1re ligne sera entraînée à les soutenir par de grandes masses de troupes, et le combat décisif aura lieu dès lors sur un terrain généralement défavorable.

Ces objections ne sont pas de nature à faire renoncer aux avantages que présentent les postes avancés ; on peut d'ailleurs les écarter complètement. En effet, si l'on choisit les postes avec discernement, si l'on en restreint le nombre au strict nécessaire, si on les fait occuper par des fractions constituées empruntées à la 2e ligne (pour éviter l'affaiblissement de la 1re), si, l'on n'y résiste que le temps nécessaire pour fatiguer l'ennemi ou mettre du désordre dans ses rangs au moment où le succès de l'attaque exige de l'ensemble et de la vigueur, et surtout si l'on n'occupe pas des postes tellement éloignés que l'ennemi puisse les envelopper et que la retraite des défenseurs devienne longue et difficile, la position d'avant-ligne sera incontestablement utile, parce qu'elle désunira la ligne d'attaque, fera perdre à celle-ci l'avantage de l'élan et de l'entrain, lui causera des pertes sensibles, épuisera son ardeur et diminuera, par conséquent, les chances de succès d'un assaut qui devra être livré à des troupes fraîches, amplement pourvues de munitions et abritées par des couverts naturels ou artificiels.

On a invoqué les propriétés du tir contre des troupes s'avançant sur des pentes ascendantes (fig. 42 et 43), pour soutenir que la 1re ligne de bataille doit être établie non sur le bord du plateau occupé par l'armée défensive, mais bien à 500 ou 600 mètres en arrière de ce bord. Alors, dit-on, les coups rasant la crête viendront frapper sur le versant les échelons non engagés de l'assaillant, l'artillerie

de celui-ci sera obligée de pénétrer dans la zone efficace de l'infanterie pendant la phase décisive du combat, et les coups rapprochés, dirigés contre les tirailleurs établis sur la crête militaire, passeront au-dessus de tous les échelons de l'ordre défensif.

On a été plus loin en soutenant qu'un emplacement dominé peut offrir une position favorable, lorsque le terrain se présente dans des conditions telles que l'ennemi attaquant doive avancer sur une pente DB (fig. 48, 61 et 62) faisant un angle descendant avec la ligne de mire des défenseurs placés en A (fig. 61 et 62).

A ne considérer que les feux de l'infanterie, cette conclusion est rigoureusement exacte, mais elle ne l'est plus si l'on tient compte des grands avantages que procure à l'artillerie une position dominante permettant d'atteindre directement les divers échelons de la ligne assaillante.

Si, dans la défensive, l'infanterie portait sa première et principale ligne de résistance à 600 mètres en arrière du bord du plateau (fig. 48), elle ne verrait pas l'ennemi approcher et tirerait en rasant ce bord, sans pouvoir apprécier l'effet produit. Au point de vue moral, elle se trouverait là dans de mauvaises conditions, et l'exactitude du tir s'en ressentirait; mais, d'un autre côté, l'artillerie ennemie devrait, pour produire un grand effet, monter sur le plateau, où elle serait exposée à des feux redoutables.

« L'artillerie de réserve de notre 1er corps, dit un auteur français, a été éteinte en quelques minutes à la bataille de Reichshoffen, en essayant d'entrer en action dans une semblable situation. A Villiers, à Cœuilly, à Mont-Mesly, nos batteries ont été écrasées par la mousqueterie, parce

que les Allemands ne résistaient pas aux crêtes ou aux lisières, mais bien à portée efficace du fusil en arrière. »

Les derniers écrits publiés en France sur les effets du tir en terrain varié accusent une tendance marquée à vouloir reporter la principale ligne de défense en arrière du bord du plateau.

On lit, entre autres, dans le *Journal des sciences militaires* (nº d'août 1879) :

« Nous sommes loin de conseiller, dès le début de l'action, l'abandon de la crête; mais, dans la défensive, il ne faut pas s'y éterniser et surtout y asseoir la principale ligne de résistance, qui doit être reportée bien en arrière...

» Il ne faut pas demander aux crêtes plus qu'elles ne peuvent donner. Au début de l'action, combattre avec avantage l'artillerie adverse, annihiler la protection que peuvent offrir les différents obstacles du terrain, forcer l'ennemi à se déployer et à dévoiler ses intentions, s'assurer du nombre, de la force, de la direction des lignes d'attaque : tels sont les principaux avantages que procure l'occupation d'une crête; mais si, pour une raison quelconque, on veut attendre le choc de l'ennemi sur une position, il faut abandonner la crête dès que l'artillerie de la défense est atteinte par les feux efficaces de l'infanterie de l'attaque, et découvrir la ligne principale de résistance en cédant pas à pas le terrain sur les flancs. »

Dans un exemple que donne l'auteur à l'appui de cette appréciation, il établit la ligne principale de résistance à 650 ou 700 mètres en arrière de la crête. Les obstacles qu'on utilisera ou construira en ce point, dit-il, ne seront pas battus par l'artillerie qui ne pourra les apercevoir qu'au moment où elle franchira la crête, c'est-à-dire au

moment où elle entrera dans la zone des feux efficaces de l'infanterie de la défense.

Cette artillerie sera donc impuissante, « tandis que celle de la défense pourra faire usage de son feu depuis 900 jusqu'à 2,500 mètres, en arrière de la crête, qu'elle doit toujours voir dans ces limites. »

Ceux qui citent les combats livrés autour de Paris et de Metz pour soutenir que les Allemands établissent leur principale ligne de résistance en arrière de la crête, ne tiennent pas compte de la différence qui existe entre la défense d'une ligne d'investissement et la défense d'une position d'armée. Dans la première, on occupe de préférence des points de résistance (parcs, châteaux, fermes, etc.) situés en arrière de la crête militaire, pour qu'ils soient autant que possible à l'abri des feux de l'artillerie ennemie; dans la seconde, au contraire, les points de résistance sont choisis de manière à ce qu'ils menacent en flanc les troupes qui tenteraient de les dépasser; ils se trouvent par conséquent en avant de la 1re ligne de bataille ou sur cette ligne.

Un village retranché situé en arrière de la crête serait sans doute moins exposé, mais il produirait aussi moins d'effet. On ne doit pas perdre de vue que l'artillerie a des ressources et emploie des procédés qui donnent à son tir indirect une précision et une efficacité que ne peuvent avoir les feux indirects de l'infanterie.

Le problème consiste moins à trouver pour les villages servant d'appui à une ligne de bataille des emplacements qui les mettent à l'abri des feux de l'artillerie (ce qui est généralement impossible), qu'à organiser leur défense de telle sorte que ces feux produisent peu d'effet; c'est à quoi nous nous sommes particulièrement attaché dans

notre *Manuel de fortification de campagne*, en substituant autant que possible les tranchées et les redoutes aux lisières composées de murailles et de maisons crénelées.

Le colonel P., dans une étude sur le tir en terrain varié (1), préconise la défense en arrière des crêtes en vertu du principe suivant :

« La défense doit organiser la position de façon que l'en-
» nemi ne puisse battre de son artillerie la ligne sur laquelle
» elle veut elle-même repousser l'assaut, c'est-à-dire la
» ligne où elle veut livrer bataille. Elle a intérêt aussi à
» la soustraire aux feux éloignés de l'infanterie de l'at-
» taque. »

Il est d'avis que, sous la puissance concentrique du feu, la défense doit abandonner la crête dès que le moment sera opportun et jouer le sort de la bataille sur la 2e ligne seulement.

C'est proclamer, en d'autres termes, que, dans la défense, contrairement à ce qui se fait dans l'attaque, les différentes lignes doivent se replier les unes sur les autres.

Dans ce système, la défense ne profite de la crête que pour gêner la marche de l'ennemi et voir les préparatifs d'attaque qu'il fait. Voulant seulement l'y attirer sous un feu bien organisé à l'avance, elle place sa 2e ligne à portée efficace de mousqueterie. Alors, dit le colonel P., « l'attaque n'abordera la crête qu'avec circonspection et prudence, et elle évitera avec soin de s'y laisser entraîner à un assaut général. Cet assaut, la baïonnette au canon et tambour

(1) *Journal des sciences militaires*, livraisons de mai, juin et juillet 1880.

battant, elle le livrera à la 2e ligne où aura lieu la vraie bataille. »

Si, après l'abandon de la crête, l'assaillant continue à tirer en gravissant la pente, ses balles passeront au-dessus des troupes de la défense, et lorsqu'il arrivera sur le haut du versant, il sera accueilli par un feu redoutable partant de la 2e ligne retranchée (fig. 48), et qui atteindra même les échelons en arrière de sa chaîne.

Ne pouvant rester longtemps exposé à ce feu, il sera forcément entraîné à attaquer la 2e ligne sans préparation et sans ensemble, ce qui le conduira à un échec certain.

Remarquons d'abord que la 2e ligne ne pourra jouer ce rôle qu'à la condition que la 1re se retire avant que l'assaillant soit près de la crête, car si cette ligne attendait jusqu'au dernier moment, elle serait rejetée en arrière, masquant ainsi le feu de la 2e et la mettant peut-être en désordre.

Au point de vue moral, la retraite sans combat de la 1re ligne produirait un effet fâcheux à moins que la crête ne fût faiblement occupée et n'eût ni retranchements ni points d'appui permettant d'opposer à l'attaque une résistance efficace.

Or, dans ce cas, la marche de l'ennemi vers la crête, si dangereuse quand celle-ci est fortement occupée, se ferait aisément et sans grandes pertes (1). Les troupes assaillantes pourraient même s'arrêter et se reformer sur le ver-

(1) Le colonel P. suppose, il est vrai, que les feux de la 2e ligne raseront cette pente et feront beaucoup de mal ; mais il faut pour cela des conditions de terrain qui se présenteront bien rarement à la guerre (c'est-à-dire une pente telle que les balles tirées de la 2e ligne rasent cette pente).

sant, avant de franchir la crête pour attaquer la 2e ligne, ou se défiler derrière la crête pour diriger une vive fusillade contre les défenseurs de cette ligne, pendant que l'artillerie de l'attaque irait occuper des positions lui permettant de la battre efficacement.

Un des grands arguments que font valoir en faveur de leur thèse les partisans de la défense décisive en arrière de la crête est celui-ci :

« Le terrain qui sépare la chaîne, établie à la crête, des points où sont les soutiens et les réserves, est un terrain dangereux à parcourir. Il est même probable que le sacrifice humain sera si considérable que l'on renoncera à renforcer successivement la chaîne comme le prescrivent tous les règlements de manœuvre. »

Mais cet argument, fondé sur l'étude des trajectoires dans leurs rapports avec les formes du terrain, n'a pas l'importance qu'on y attache :

1° Parce que pour raser le plateau sur lequel se trouvent les échelons de la défense, il faut se trouver à une distance déterminée, en deçà et au delà de laquelle les trajectoires cessent d'envelopper le terrain (fig. 51 et 62);

2° Parce que, dans la défense, on peut diminuer le nombre des échelons, les rapprocher fortement et les abriter dans des tranchées;

3° Parce que les réserves et le gros ne doivent avancer qu'au moment où la lutte s'engage sur la crête, quand, par conséquent, les feux de l'attaque ont cessé d'être rasants.

Nous n'admettons pas non plus l'argument suivant, fondé sur la nécessité où se trouve la défense lorsqu'elle prend l'offensive, d'attaquer l'ennemi en flanc en même temps que de front :

« Si l'on part de la crête pour exécuter ce mouvement, on doit sortir de la position et s'exposer, sur un terrain à pente descendante, à tous les feux de l'ennemi. »

Il est peu vraisemblable que l'assaillant, au moment où il se trouvera sous la grêle de projectiles qui part du front de la position, puisse diriger des feux redoutables sur une troupe attaquant à l'improviste un de ses flancs. Quoique troublé et fort gêné par cette attaque, il continuera d'avancer et n'aura pas même la ressource d'y opposer son artillerie qui, en ce moment, sera obligée de se taire pour ne pas tirer sur les siens.

On a produit en faveur de la défense décisive sur la 2e ligne un troisième argument qui nous semble également inadmissible; cet argument est celui-ci :

« La crête n'est pas un endroit favorable pour une défense énergique, puisque l'artillerie qui devra généralement occuper cette crête, s'il n'y a pas de hauteurs en arrière, sera obligée de battre en retraite quand la ligne ennemie arrivera à portée efficace de la mousqueterie; or c'est précisément alors qu'elle pourrait rendre les plus grands services. »

Nous répondrons :

1° Que l'artillerie, lorsqu'elle retranche ses bouches à feu, subit peu de pertes sous le feu d'une ligne de tirailleurs en marche;

2° Que l'artillerie, lorsqu'il s'agit d'obtenir un résultat important, doit rester en position jusqu'au dernier moment, au risque même de perdre quelques-unes de ses pièces (1).

(1) On lit dans l'*Instruction pour l'enseignement tactique de la tactique de la cavalerie italienne :* « Le grand principe dans l'emploi de l'artillerie est de ne pas l'exposer à des pertes inutiles; mais quand,

C'est un principe de tactique admis aujourd'hui par tous les artilleurs ;

3° Que l'artillerie serait moins bien placée encore si on la portait sur la 2e ligne, située à un niveau plus bas (*voir* fig. 48), et que là aussi elle devrait se retirer à l'approche de la ligne ennemie si l'on admettait le principe du colonel P... Il est vrai que cet officier esquive la difficulté en plaçant l'artillerie à 500, 600, 800 ou 1,000 mètres en arrière de la 2e ligne « pour avoir des portées de 1,500, 1,600, 1,800, 2,000 et jusqu'à 2,500 mètres sur la crête, » comme si, dans l'hypothèse (admise par lui) d'un terrain à double pente, il était plus facile d'en trouver là que derrière la 1re ligne.

En résumé, l'opinion du colonel P, et celle des auteurs qui soutiennent la même thèse que lui, est fondée sur une appréciation trop favorable des effets du tir en terrain varié. Les résultats pratiques de ce tir n'atteindront jamais ceux qu'ils déduisent de l'étude des trajectoires.

L'infanterie ne tire bien que sur les objets qu'elle voit ; on s'exposerait, par conséquent, à de très grandes déceptions si l'on exigeait d'elle qu'elle se plaçât à 600 ou 700 mètres en arrière d'une crête pour raser cette crête de ses feux et atteindre les assaillants pendant qu'ils avanceraient sur le versant du plateau. Il est très rare, en effet, que la crête B (fig. 61 et 62) se dessine assez nettement pour servir de point de visée.

pour atteindre le but ou pour éviter de plus grands dommages, il y a lieu de risquer de l'artillerie, il ne faut pas hésiter à le faire, même en violant toutes les règles précitées. Dans certains cas, *la crainte et le préjugé de perdre des pièces deviennent des fautes impardonnables* »

Dans la plupart des cas, elle sera invisible à cause des broussailles, des bouquets d'arbres, des haies, des céréales, etc., qui couvrent le terrain, et dès lors le tir n'aura plus aucune précision. Dans d'autres cas, il y aura, au-dessous de la crête, de légers plis de terrain C, C, où les troupes assaillantes pourront s'arrêter pour reprendre haleine et se préparer à l'attaque décisive, sans avoir d'autres feux à craindre que ceux de la ligne des tirailleurs qui bordera le plateau; or cette ligne sera nécessairement peu dense, lorsque la principale résistance doit avoir lieu à 600 ou 700 mètres en arrière.

Pour bien apprécier l'ordre défensif dont il s'agit, rendons-nous compte de la situation d'une 1re ligne de bataille placée à portée de fusil de l'arête du plateau.

Tout le terrain en avant — ce qu'on appelle les abords de la position — échappe à sa vue.

De la canonnade engagée entre les artilleries opposées elle ne voit rien; et lorsque cette canonnade a produit son effet et que l'infanterie ennemie commence son mouvement offensif, elle ne voit rien encore! Une demi-heure se passe avant que la fusillade entre les chaînes opposées s'engage : elle entend cette fusillade qui commence à l'impressionner, mais elle n'en peut ni suivre la marche ni apprécier les effets. Le crépitement devient de plus en plus vif et la fumée s'élève bientôt au-dessus de la crête : elle ne voit toujours rien et ne sait ce qui se passe. Mais tout à coup les tirailleurs de la défense se montrent sur la crête et se retirent avec précipitation devant la chaîne ennemie que suivent à courte distance les réserves et le gros.

Dans cet instant critique succédant à une longue attente

et à de poignantes émotions, quel sera l'état moral de la 1re ligne de défense?

Nous croyons qu'il sera notablement inférieur à ce qu'il eût été si les hommes formant cette ligne avaient pu suivre toutes les phases du combat, tirer sur les assaillants dès qu'ils auraient atteint le pied de la pente et les attaquer ensuite à la baïonnette au moment où, tout essoufflés et plus ou moins désorganisés, ils se seraient présentés au haut de la pente.

C'est donc en nous fondant sur l'élément moral, si puissant à la guerre, que nous combattons la proposition de reporter la principale résistance en arrière de la crête. Nous admettons cependant que la 1re ligne de bataille s'établisse en deçà des abris naturels ou des tranchées que l'on aura creusées pour elle sur le bord du plateau, quand l'artillerie ennemie lui infligera des pertes trop sensibles (1), et qu'elle attende, pour prendre sa place définitive, que le moment soit venu de lancer quelques salves sur la ligne de combat par-dessus la ligne des tirailleurs qui défend les abords de la position.

Elle devra, dans tous les cas, occuper les tranchées lorsque la chaîne opposée sera arrivée à 700 ou 800 mètres, car, à partir de là, ses feux produiront un effet qui s'accroîtra rapidement et finira par devenir foudroyant, s'ils sont bien dirigés et bien exécutés.

Si la 1re ligne était repoussée, elle se replierait le plus vite possible en arrière de la 2e, et celle-ci jouerait alors

(1) A Solferino, l'armée autrichienne attendit l'approche de l'ennemi pour se porter en avant, sur les emplacements qu'elle avait choisis.

le rôle que l'on voudrait, à tort selon nous, assigner à l'autre. Elle aurait devant elle un champ de tir de 600 à 700 mètres qu'elle balayerait de ses feux et qui lui permettrait, si l'artillerie ennemie s'avançait en ce moment sur le plateau pour entrer en action, de mettre rapidement hors de combat ses attelages et ses servants.

Préceptes sur la manière de disposer les troupes destinées à défendre une position.

1. Sur les parties les moins accessibles où l'on compte faire une défense passive, les bataillons de 1re ligne déploieront leurs 4 compagnies sur un rang et garderont chacune un peloton en soutien pour boucher les vides et renforcer les points menacés. Ces compagnies occuperont un front plus ou moins étendu, selon que les abords seront plus ou moins accessibles, et on leur assignera des emplacements d'où elles puissent battre efficacement le terrain en avant.

2. Sur les parties les plus accessibles où l'on doit faire une défense active, les bataillons de 1re ligne déploieront leurs 4 compagnies, mais sans dédoubler les rangs, et ne placeront qu'une section en soutien pour boucher les vides au moment décisif.

3. Les bataillons de la 2e ligne seront déployés et formés sur 2 rangs.

4. S'il y a une 3e ligne ou réserve générale, ses bataillons seront en colonnes de compagnie ou en ligne déployée, selon qu'ils se trouveront au delà ou en deçà de la portée de la mousqueterie.

5. Autant que possible, on établira toutes les troupes

derrière des abris naturels ou des abris artificiels, et l'on choisira ceux de la 2e ligne de manière à pouvoir opposer à l'ennemi une nouvelle défense après qu'il aura refoulé la première. Cette 2e ligne produirait le maximum d'effet si elle se trouvait à une distance telle du bord du plateau, que les coups rasant ce bord vinssent frapper sur le versant les échelons non engagés de l'ennemi (*voir* fig. 45). Pour cela il faudrait que la 2e ligne fût à 500 mètres du bord du plateau, si le versant avait une pente de 1/20, à 800 mètres du bord si le versant avait une pente de 1/12, et à 1,000 mètres du bord si le versant avait une pente de 1/10.

CHAPITRE XV

APPLICATION DES PRINCIPES EXPOSÉS PLUS HAUT A LA DÉFENSE D'UNE POSITION DÉTERMINÉE

Pour fixer dans l'esprit du lecteur les idées que nous venons d'émettre sur l'occupation et la défense des positions, nous supposerons que l'armée à établir sur le terrain représenté par la planche III soit composée de :

3 *divisions* à 12 bataillons, ayant chacune 1 bataillon de chasseurs, 1 régiment de cavalerie, 4 batteries montées et 1 compagnie de sapeurs ;

1 *division de réserve* à 18 bataillons, ayant également 1 bataillon de chasseurs, 1 régiment de cavalerie, 4 batteries montées et 1 compagnie de sapeurs;

La *réserve d'artillerie*, jouant le rôle d'artillerie de corps et comptant 14 batteries montées, plus 4 batteries à cheval;

1 *division de cavalerie indépendante* à 3 brigades, ayant chacune 1 batterie à cheval.

L'effectif de cette armée est de 70,000 combattants.

La position choisie se trouve sur la rive gauche d'un ruisseau I; elle est limitée à gauche par la rivière H et à droite par le ruisseau L; sa longueur (10 kilomètres) est en rapport avec la force de l'armée, puisque la densité

moyenne de l'ordre de bataille est de 7 hommes par mètre courant.

Cette densité est suffisante pour une position retranchée; elle serait trop faible si la 1re ligne n'était pas couverte par des abris naturels ou artificiels. Sur ce point, nous sommes de l'avis de Bronsart von Schellendorff, qui dit : « On comptait jadis comme maximum 10 hommes pour chaque pas de front de défense. Quoique les progrès incessants faits par les armes à feu aient puissamment contribué à faciliter la défense de front, on fera bien de s'en tenir encore à peu près à ce chiffre, car, à cause de l'intérêt qu'a l'assaillant de diriger des attaques contre les flancs de la position, il faudra que les troupes prennent une formation assez profonde pour pouvoir étendre leur ligne ou changer de front pendant le combat; le défenseur aura donc besoin d'au moins 8 hommes par mètre courant. »

Le général von Paris exige 5 hommes par pas pour le front démonstratif et 8 à 10 hommes par pas pour le front actif (d'une étendue de 2,000 à 4,000 mètres) (1).

Le terrain en avant de la position est favorable à l'action de l'artillerie et de la mousqueterie, et le ruisseau qui coule au pied du versant est bordé de couverts, propres à former une excellente avant-ligne.

(1) A *Spicheren*, les Français avaient 4.85 hommes au mètre courant; les Allemands, 9.15.

A *Woerth*, les Français, 6.92 hommes; les Allemands, beaucoup plus.

A *Borny*, les Français, 7.85 hommes; les Allemands, 9 hommes.

A *Mars-la-Tour*, les Français (à la fin de la journée), 10 hommes; les Allemands, 6.2.

A *Gravelotte*, les Français, 8.9 hommes; les Allemands 12 hommes.

Le flanc gauche, appuyé à un obstacle infranchissable, ne peut être tourné; le flanc droit, couvert seulement par un ruisseau peu profond, est, au contraire, facile à déborder. Il faudra donc organiser fortement la défense de ce flanc.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur le plan pour reconnaître que le *champ défensif* ou *démonstratif* s'étend depuis la rivière jusqu'à la ferme *g*, puisqu'une partie de ce front est inabordable à cause de l'escarpement rocheux N O P et que la partie restante est précédée de maisons, de jardins et de vergers entourés de haies et de fossés.

Le *front offensif* ou *décisif* s'étend depuis la ferme *g* jusqu'au bois *m*.

Pour augmenter la résistance de ce front, on occupera fortement le village X, qui forme saillie sur le bord du plateau.

Répartition des troupes.

A l'extrême droite, le 1er régiment d'infanterie établira 2 bataillons dans le bois *m*, dont ils assureront la défense en occupant sa lisière et en créant, le long de cette lisière, une ligne d'abatis.

Le 3e bataillon se tiendra en réserve derrière le bois.

A la gauche du bois, on établira sur le bord du plateau 14 batteries de campagne. Pour que, en cas de retraite de ces batteries, il ne se forme pas un vide dangereux dans l'ordre de bataille, on placera entre elles et le village les 2e et 3e régiments, et on disposera le premier de telle sorte que ses 2e et 3e bataillons puissent se porter rapidement en avant avec le 3e bataillon du 1er régiment pour boucher la trouée.

Le village X sera occupé par 2 bataillons du 4e régiment;

sant, avant de franchir la crête pour attaquer la 2e ligne, ou se défiler derrière la crête pour diriger une vive fusillade contre les défenseurs de cette ligne, pendant que l'artillerie de l'attaque irait occuper des positions lui permettant de la battre efficacement.

Un des grands arguments que font valoir en faveur de leur thèse les partisans de la défense décisive en arrière de la crête est celui-ci :

« Le terrain qui sépare la chaîne, établie à la crête, des points où sont les soutiens et les réserves, est un terrain dangereux à parcourir. Il est même probable que le sacrifice humain sera si considérable que l'on renoncera à renforcer successivement la chaîne comme le prescrivent tous les règlements de manœuvre. »

Mais cet argument, fondé sur l'étude des trajectoires dans leurs rapports avec les formes du terrain, n'a pas l'importance qu'on y attache :

1° Parce que pour raser le plateau sur lequel se trouvent les échelons de la défense, il faut se trouver à une distance déterminée, en deçà et au delà de laquelle les trajectoires cessent d'envelopper le terrain (fig. 51 et 62);

2° Parce que, dans la défense, on peut diminuer le nombre des échelons, les rapprocher fortement et les abriter dans des tranchées ;

3° Parce que les réserves et le gros ne doivent avancer qu'au moment où la lutte s'engage sur la crête, quand, par conséquent, les feux de l'attaque ont cessé d'être rasants.

Nous n'admettons pas non plus l'argument suivant, fondé sur la nécessité où se trouve la défense lorsqu'elle prend l'offensive, d'attaquer l'ennemi en flanc en même temps que de front :

« Si l'on part de la crête pour exécuter ce mouvement, on doit sortir de la position et s'exposer, sur un terrain à pente descendante, à tous les feux de l'ennemi. »

Il est peu vraisemblable que l'assaillant, au moment où il se trouvera sous la grêle de projectiles qui part du front de la position, puisse diriger des feux redoutables sur une troupe attaquant à l'improviste un de ses flancs. Quoique troublé et fort gêné par cette attaque, il continuera d'avancer et n'aura pas même la ressource d'y opposer son artillerie qui, en ce moment, sera obligée de se taire pour ne pas tirer sur les siens.

On a produit en faveur de la défense décisive sur la 2e ligne un troisième argument qui nous semble également inadmissible; cet argument est celui-ci :

« La crête n'est pas un endroit favorable pour une défense énergique, puisque l'artillerie qui devra généralement occuper cette crête, s'il n'y a pas de hauteurs en arrière, sera obligée de battre en retraite quand la ligne ennemie arrivera à portée efficace de la mousqueterie; or c'est précisément alors qu'elle pourrait rendre les plus grands services. »

Nous répondrons :

1° Que l'artillerie, lorsqu'elle retranche ses bouches à feu, subit peu de pertes sous le feu d'une ligne de tirailleurs en marche;

2° Que l'artillerie, lorsqu'il s'agit d'obtenir un résultat important, doit rester en position jusqu'au dernier moment, au risque même de perdre quelques-unes de ses pièces (1).

(1) On lit dans l'*Instruction pour l'enseignement tactique de la tactique de la cavalerie italienne :* « Le grand principe dans l'emploi de l'artillerie est de ne pas l'exposer à des pertes inutiles; mais quand,

prête à se jeter sur la cavalerie ennemie qui tenterait de déborder cette aile.

Si le terrain au delà du ruisseau L était couvert et de nature à favoriser de larges mouvements tournants, ou si l'on avait à craindre pendant la bataille l'arrivée de renforts ennemis, une partie de la cavalerie indépendante devrait être employée au service d'exploration et continuer ce service pendant et après la lutte.

Travaux de défense.

Indépendamment du bois *m*, du village X et de la ferme *g*, que l'on retranchera comme postes intercalés, il sera nécessaire de renforcer la droite de la position en construisant deux redoutes C et B, sur des points favorables du terrain.

La première défend les approches du village et la seconde bat efficacement la route E.

Se trouvant l'une et l'autre à 400 ou 500 mètres seulement de la 1re ligne de bataille, il sera nécessaire d'organiser leur gorge de manière à ce que, tout en offrant des garanties suffisantes contre l'attaque de vive force, elle permette à l'artillerie de la position d'accabler l'assaillant, après qu'il se sera rendu maître des ouvrages. Pour remplir cette condition sans renoncer à l'avantage de battre à revers les troupes ennemies qui se porteraient au delà des redoutes, on ne donnera au parapet de la gorge que l'épaisseur nécessaire pour résister à la mousqueterie.

Afin de pouvoir repousser une attaque enveloppante, il faudra non seulement retrancher fortement le bois *m*, mais encore établir une redoute en A. Cette redoute flan-

quera la lisière du bois et battra efficacement le terrain par lequel pourrait avancer un corps enveloppant ou tournant. Elle sera occupée par 2 compagnies du 1er régiment.

Les redoutes B et C seront armées chacune de 4 bouches à feu, et leur garnison de défense se composera de 2 compagnies de chasseurs.

Deux autres compagnies occuperont les tranchées latérales *y*, *y*.

Pour enfiler une partie de la route F, on établira 4 pièces derrière un épaulement W, construit sur la gauche de la redoute C.

Afin de ne pas disloquer les régiments de la 1re division, on confiera la défense de la redoute B au bataillon de chasseurs de cette division et la défense de la redoute C au bataillon de chasseurs de la 2e division.

Les bouches à feu de toutes les batteries seront protégées par des épaulements qui diminueront de plus de moitié les pertes des servants et permettront à l'artillerie de rester plus longtemps en position (1). Dans certains cas, par exemple, lorsque le terrain favorable à l'action de l'artillerie sera très resserré, on creusera des abris pour 2 pièces, en se conformant aux indications de notre *Manuel de fortification de campagne* (pages 392 et suivantes).

Les travaux à exécuter par l'infanterie seront :

1° Les travaux de la mise en état de défense des bois, des fermes et du village X ;

2° Les abris pour les tirailleurs de l'avant-ligne ; on les

(1) Dans la IIIe partie, traitant de la tactique de combat de l'artillerie, nous indiquerons les types d'abris les plus convenables pour bouches à feu et avant-trains.

exécutera d'après les indications des figures 94, 95 et 96, pl. VIII, représentant, la 1re, un abri pour 2 tireurs assis, la 2e un abri pour 2 tireurs à genoux, et la 3e un abri pour un groupe de tireurs debout (1);

3° Les tranchées-abris pour les troupes de la 1re et de la 2e ligne de bataille.

Ces tranchées seront conformes aux indications de la figure 97; on leur donnera environ 2 mètres de largeur, afin que les serre-files puissent se placer derrière le 2e rang pour surveiller et diriger les hommes dans l'exécution des feux.

Entre le parapet et le bord de la fouille, on laisse une *berme* de 0m40 de largeur, qui permet aux défenseurs de la tranchée de se porter en avant soit pour prendre l'offensive, soit pour changer de position. Elle leur permet aussi, lorsqu'ils ne doivent pas faire feu, de s'asseoir et de se mettre ainsi à l'abri des balles et des éclats de projectiles. Elle est utile, enfin, pour retenir les terres du remblai qui, sans cela, rouleraient dans la tranchée.

On facilite le franchissement, en donnant au talus intérieur du parapet une inclinaison de 1 sur 1.

(1) Dans les abris de ce dernier profil, on pourra réunir momentanément quatre rangs de fantassins sans entraver le tir, ce qui sera utile, tantôt pour soustraire les soutiens à des feux trop dangereux, tantôt pour diriger contre l'ennemi une vive fusillade, en faisant monter les deux derniers rangs sur le revers, d'où ils tireront au-dessus des deux autres rangs.

Dans l'abri figure 94 le tirailleur peut s'asseoir les jambes croisées et dans l'abri figure 95, en étendant les jambes.

Le tireur debout découvre mieux le terrain que le tireur assis ou à genoux et attend l'ennemi avec plus d'assurance. Il faut donc, autant que possible, construire des abris permettant de tirer de la sorte.

En prévision d'un mouvement rétrograde du centre et de la droite de l'armée, il sera utile d'organiser sur la 2e ligne quelques points d'appui. Ces points seront le bois *m*, la ferme *l*, le petit bois K, le bois *i* et la ferme *h*. On creusera en outre, dans les intervalles des abris de la 2e ligne, des bouts de tranchées *x*, pour une partie des troupes repoussées de la 1re ligne (l'autre partie se reformera en arrière et servira de soutien).

Les travaux à exécuter en avant de la position sont les suivants :

1° La destruction du petit bois *e*, des haies et des clôtures qui obstruent le champ de tir du village X ;

2° La destruction du petit bois *f*, qui masque les vues des batteries placées à gauche de ce village ;

3° La destruction des haies et des clôtures des parcelles *z z z*, qui entravent l'action des troupes et des batteries placées à gauche de la route G.

Constitution de l'avant-ligne.

L'avant-ligne se composera du ruisseau I, de la ferme *a*, du bois *b*, de la ferme *c* et du bois *d*, convenablement retranchés.

Nous diviserons cette avant-ligne en 4 secteurs qui seront occupés par 4 bataillons de la 2e ligne. Le 1er secteur, comprenant la ferme *a*, sera défendu par le 3e bataillon du 1er régiment, qui détachera 2 compagnies dans la ferme et établira les 2 autres à droite et à gauche. Ces compagnies formeront chacune 3 groupes de 5 abris dont 4, en 1re ligne, seront à 50 mètres environ l'un de l'autre; le 5e, placé en arrière (à 50 ou 80 mètres), servira

de soutien. Les premiers recevront 1 escouade et le dernier 2 escouades.

Chaque groupe sera sous le commandement de l'officier chef de peloton.

Le 2e secteur comprendra le bois *b* et sera occupé par 3 compagnies du 2e bataillon du 2e régiment. 2 compagnies défendront le bois et la 3e formera des groupes de tirailleurs sur la droite.

Le 3e secteur comprendra la ferme *c* et sera occupé par le 2e bataillon du 5e régiment. 3 compagnies défendront la ferme et la 4e formera des groupes de tirailleurs sur la droite.

Le 4e secteur comprendra le bois *d* et sera occupé par 3 compagnies du 2e bataillon du 6e régiment. 1 compagnie défendra le bois et les 2 autres formeront des groupes de tirailleurs sur la droite.

Les haies, les clôtures et les bois qui se trouvent à la limite extérieure du champ défensif, entre R et V, seront garnis de tirailleurs qui auront pour mission d'observer l'ennemi et de contrarier sa marche.

On divisera cette lisière en 2 secteurs ; le 1er (T U V) sera occupé par 2 compagnies du bataillon de chasseurs de la 3e division, et le 2e (R S T) par 2 compagnies du bataillon de chasseurs de la 4e division. Les 2 autres compagnies de ces bataillons occuperont les tranchées-abris *q* et *r*.

Par le fait de cette répartition des troupes, il y aura sur l'avant-ligne 17 compagnies, soit 1/13 de l'effectif en infanterie. Deux postes seulement, la ferme *a*, sur la route E, et la ferme *c* sur la route F, seront organisés pour une défense opiniâtre. Les garnisons des autres postes reprendront leurs emplacements sur la 2e ligne aussitôt que ces postes seront débordés par l'ennemi ou ne pourront plus se défendre.

CHAPITRE XVI

ATTAQUE DES RETRANCHEMENTS

I

Préliminaires de l'attaque.

Les développements que nous avons donnés aux chapitres traitant de l'attaque et de la défense des positions nous permettront d'exposer en peu de mots les principes et les règles à observer dans l'attaque et dans la défense des retranchements.

Pour embrasser dans un seul exemple tous les cas qui peuvent se présenter, nous supposerons qu'il s'agisse d'attaquer une grande redoute servant de poste avancé à une ligne de bataille.

Nous supposerons, en outre :

1° Que cette redoute est conforme au type décrit dans notre *Manuel de fortification de campagne* (p. 278, fig. 206) et dont la figure 71, planche VI, fait connaître les principales dispositions ;

2° Que le front de tête et les fronts latéraux de la redoute sont protégés par des défenses accessoires, et que les entrées du front de gorge sont pourvues de palissades avec portes basculantes;

3° Que la redoute, dans l'un des cas, est occupée par un bataillon de 800 hommes, dans l'autre par un bataillon de même force et une batterie de campagne;

4° Que l'attaque de la moitié droite de la redoute sera faite dans l'hypothèse que l'ouvrage n'est appuyé par aucune force extérieure, et qu'au moment de l'assaut la garnison pourra tout au plus lancer contre les flancs de l'assaillant une partie de la réserve intérieure;

5° Que l'attaque de la moitié gauche sera faite dans l'hypothèse que l'ouvrage est pourvu de canons, qu'il est appuyé de chaque côté par 1 batterie et par des tranchées servant d'abris à 2 compagnies d'infanterie, et que, pendant l'assaut, 2 bataillons viendront au secours de la garnison.

Nous aurons donc à considérer deux cas : celui d'une redoute sans artillerie, abandonnée à elle-même, et celui d'une redoute avec artillerie, appuyée par une réserve extérieure.

Le premier cas se présentera très rarement, car lorsqu'une redoute se trouve à une trop grande distance éloignée de la 1re ligne de bataille pour être protégée par l'artillerie de cette ligne (par exemple à la tête d'un défilé que l'ennemi doit traverser), il sera nécessaire d'y placer des bouches à feu ou de la soutenir par des batteries établies en arrière de ses flancs et que l'on fera appuyer par un détachement d'infanterie, ou d'infanterie et de cavalerie, jouant le rôle de réserve extérieure.

La plus importante prescription concernant l'attaque des retranchements est la suivante:

Avoir des forces et des moyens d'exécution suffisants pour être à peu près certain du succès.

Les conséquences d'un échec, surtout si l'ouvrage atta qué occupe un point décisif de la position ennemie, sont, en effet, tellement graves qu'elles peuvent entraîner la perte de la bataille.

D'un autre côté, en opérant avec trop peu de monde, on s'expose à devoir recommencer l'attaque et à faire ainsi des pertes qui pourraient dépasser de beaucoup celles résultant d'une seule attaque, exécutée dans de bonnes conditions. C'est ce qui fait dire à un tacticien allemand : « On n'est jamais trop fort pour attaquer. »

L'effectif nécessaire à l'attaque dépend évidemment de la valeur relative des troupes en présence, de la nature de l'ouvrage et de l'importance des obstacles à vaincre. Comme évaluation moyenne, on admet généralement que cet effectif doit être au moins égal au triple de celui de la garnison.

Conformément à ce principe, nous supposerons que, pour le cas de la redoute isolée, l'assaillant ait réuni 3 bataillons d'infanterie et 1 compagnie du génie (1), et que celle-ci soit pourvue de tous les outils nécessaires pour détruire les défenses accessoires et faciliter l'assaut.

Reconnaissance.

Il va sans dire que, pour être fixé sur la nature et le nombre de ces outils, comme pour prendre les dispositions

(1) Cette évaluation, parfaitement justifiée, prouve que l'effectif des troupes du génie est trop faible dans toutes les armées. Il faudrait, pour satisfaire aux nécessités actuelles de la guerre, que chaque régiment eût une compagnie de ces troupes, ou, en d'autres termes, qu'on remplaçât, dans chaque division, le bataillon de chasseurs non embrigadé par un bataillon de pionniers.

d'attaque les plus avantageuses, on fera d'abord une reconnaissance détaillée de l'ouvrage et du terrain environnant; on s'assurera notamment si, en arrière ou sur les côtés, il n'y a pas quelque batterie ou retranchement pouvant agir sur le terrain des attaques ou prendre à revers les troupes qui seront dirigées contre le front de gorge.

Pendant que cette reconnaissance se fera, on mesurera exactement la distance du saillant de la redoute à un point du terrain situé dans la zone des attaques.

Ce point servira à déterminer les distances au même saillant, des plis de terrain et des couverts où devront s'arrêter les tirailleurs dans leur marche offensive, pour reprendre haleine et tirer contre les défenseurs du parapet.

Parmi les divers moyens employés pour évaluer la distance d'un point à un saillant d'ouvrage, sans le secours de télémètres ou d'instruments propres à mesurer les angles, nous citerons le suivant, qui est fondé sur la méthode des recoupements. Il n'exige que l'emploi d'une chaîne d'arpenteur, de quelques jalons et d'un cordeau de 24 mètres de longueur, divisé en trois parties séparées par des anneaux en cuivre ou en fer.

La partie AB (fig. 66) a 6 mètres de longueur, la partie BC, 8 mètres, et la partie CD, 10 mètres. Pour mesurer la distance BP, on fixe au sol, au moyen d'un piquet ou d'un jalon, les anneaux B et C dans la direction du point P. On superpose ensuite les anneaux A et D en E et on les fixe de la même manière. On obtient ainsi l'angle droit EBC. Sur EB prolongé on porte une longueur BF, égale à 110 mètres. Au point F on refait, en visant sur B, l'opération qui a été faite au point B,

en visant sur P, et l'on obtient ainsi l'angle droit HFG. On fait FK = 10 mètres et l'on se promène ensuite sur le prolongement de FG avec un jalon, jusqu'à ce qu'on voie au point L le jalon K couvrant le point P. On mesure alors FL, qui est égal au 10e de la distance cherchée.

Un moyen tout aussi pratique et non moins exact est le suivant, fondé sur les propriétés des transversales:

Soit A (fig. 65) le point dont on veut connaître la distance au saillant S. On y plante un jalon ou un piquet. Deux observateurs se placent en B et C, points quelconques situés en arrière et sur les cotés de A. Ils font planter les jalons D et E aux recoupements des alignements BS — CA et CS — BA. L'observateur C s'avance sur CB jusqu'à l'alignement AS et y plante le piquet F; il fait ensuite établir le piquet H sur l'alignement AS — DE. Il suffit alors de mesurer AF = a et AH = b pour avoir la distance cherchée AS par la formule

$$AS = \frac{2\,ab}{a-b}$$

Un moyen pratique d'estimer sans mesurages la distance d'un point du terrain à un retranchement consiste à faire avancer vers ce retranchement un bon tireur, qui règlera sa hausse pour tirer, par exemple, à 600 mètres. On lui donnera l'ordre de s'arrêter lorsque ses balles porteront dans le talus extérieur à l'endroit visé; on mesurera ensuite l'intervalle qui le sépare du point dont on veut déterminer la distance.

La chute des balles dans un talus non gazonné se voit à

l'œil nu jusqu'à 800 mètres et, avec une bonne lunette, jusqu'à 1,500 mètres.

Si, au lieu d'un tireur isolé, on fait avancer un groupe de tireurs, l'opération sera plus facile et offrira plus de garanties.

On obtiendra également un bon résultat en chargeant l'artillerie d'estimer la distance à l'aide de quelques coups d'essai.

II

Préparation à l'attaque dans les deux cas.

L'attaque d'une redoute est généralement préparée par une vive canonnade, qui a pour objet :

1° De réduire au silence l'artillerie ennemie ;

2° De percer ou de bouleverser les parapets et les traverses, pour atteindre les défenseurs et faciliter l'assaut ;

3° De détruire, au moins partiellement, les défenses accessoires établies devant le fossé ;

4° D'atteindre, par un tir indirect, les défenseurs abrités dans les tranchées intérieures (1).

Les batteries de l'attaque seront placées hors de la portée efficace de la mousqueterie, aux endroits les plus favorables pour enfiler la redoute et contre-battre les ouvrages ou les batteries qui la soutiennent. Elles occuperont de préférence les points dominants, d'où elles pourront, sans danger pour les troupes assaillantes, plonger dans l'ouvrage et continuer leur tir jusqu'au dernier moment.

(1) Le tir direct avec les canons de campagne s'exécute généralement à des distances variant entre 1,200 et 1,500 mètres, et le tir indirect, à une distance d'environ 2,000 mètres.

En général, on opposera une batterie à chaque batterie de la défense, sauf à concentrer momentanément le feu de toutes les batteries sur une seule, pour la réduire promptement au silence.

On aura soin d'établir l'artillerie de manière à ce qu'elle ne soit pas trop exposée aux attaques de l'ennemi.

Cette recommandation est très importante lorsqu'il s'agit d'une redoute située en avant d'une position ou appuyée par une réserve extérieure. Dans ce cas, les batteries assaillantes seront généralement placées en arrière des troupes, car si on les faisait avancer latéralement, au delà du prolongement des faces du front de tête, il faudrait les soutenir par de forts détachements et l'on aurait beaucoup de peine à les préserver de la mousqueterie ennemie.

Chaque fois qus l'artillerie devra tirer au-dessus des troupes, il sera nécessaire de convenir d'un signal que donnera le chef de la ligne de combat, pour faire cesser le feu au moment où il s'apercevra que ses effets commencent à devenir dangereux.

Il a été constaté que les feux d'artillerie destinés à préparer l'attaque ne sont pas très efficaces lorsque le profil de la redoute offre une grande résistance.

Dans une lettre que le général de Todleben nous adressa de Brestova, le 30 janvier 1878, il disait: « Les garni-
» sons des redoutes (de Plevna) furent retirées et placées
» dans des tranchées à une certaine distance de ces
» ouvrages; les fossés profonds et étroits furent seuls
» occupés par les Turcs. Il va sans dire que contre les
» tranchées et les fossés notre artillerie se trouvait impuis-
» sante. Quant aux réserves, elles étaient cachées dans
» les plis de terrain ou établies hors de la portée de notre

» artillerie. En conséquence, l'artillerie n'a joué à Plevna » qu'un rôle assez secondaire. »

Le même général, dans de récentes instructions données aux troupes de Wilna (pour les manœuvres d'automne de 1880), s'exprimait comme suit :

« L'artillerie n'est guère en état de détruire les ouvrages de fortification de la défense, fussent-ils du plus faible profil, ou même de simples tranchées.

» On ne peut pas espérer non plus que les bouches à feu de l'attaque causent des pertes sensibles aux défenseurs d'une redoute ou d'une lunette. En effet, pour laisser passer la tempête d'artillerie, la garnison se retire habituellement dans les fossés et dans les tranchées voisines, et contre des tranchées, le feu de l'artillerie est complètement impuissant. »

Cette opinion de l'illustre général ne peut être admise dans les termes généraux où il l'a formulée. Il résulte, en effet, d'une expérience faite en 1879 au camp de Ust-Izork avec les canons lourds de campagne de l'artillerie russe, contre une redoute dont le parapet avait 4 1/2 pieds de hauteur et 8 à 10 pieds d'épaisseur, que les obus tirés à 1,600 mètres de distance percent et bouleversent complètement des parapets de cette espèce (en terre forte) et qu'il faut leur donner au moins 14 pieds d'épaisseur. Or très souvent dans la guerre de campagne, l'artillerie se trouvera en présence de retranchements qui ne présenteront pas ce degré de résistance.

Si la redoute à attaquer était fortement constituée, il n'en faudrait pas moins lancer une grêle de projectiles sur ses défenseurs, parce que ce feu, prolongé jusqu'au dernier moment, produirait des dégâts et ferait subir à la

garnison des pertes qui ébranleraient d'autant plus son moral qu'elle serait dans l'impossibilité d'y répondre.

On pourra dans bien des cas suppléer au manque d'artillerie, en dirigeant sur la redoute un tir indirect de mousqueterie. Les effets de ce tir ont été constatés par les expériences suivantes, faites en Russie.

Première expérience : 10 tireurs d'élite brûlèrent chacun 30 cartouches, au chevalet, pour atteindre des cibles placées derrière un parapet.

A 711 mèt.	de dist.	68 p. c.	de balles atteignirent	la cible.
— 639	—	57 p. c.	—	—
— 569	—	38 p. c.	—	—

Deuxième expérience : 4 tireurs d'élite brûlèrent chacun au chevalet 25 cartouches, à 996 et à 924 mètres de distance. A la première distance, il y eut 49 p. c. de coups réussis et à la seconde, 45 p. c.

Troisième expérience : On prit au hasard 110 hommes dans une compagnie d'infanterie. Ces hommes furent amenés le sac au dos et déployés en tirailleurs devant des cibles masquées par un parapet.

La distance au but était de 1,000 mètres. Les hommes n'avaient jamais tiré à cette distance, et le vent était très fort ; néanmoins 18 p. c. de balles atteignirent les cibles (1).

(1) Expériences citées par le général Tchebitchev dans son écrit : *Les principes du tir indirect de mousqueterie*. Pour bien apprécier les résultats indiqués ci-dessus, il faudrait connaître les dimensions des cibles et leur emplacement exact par rapport au parapet.

Voir l'annexe n° 12 qui fait connaître un résultat de tir indirect exécuté en 1879 au camp de Beverloo.

Dans une *quatrième expérience,* les Russes cherchèrent à déterminer la distance maximum à laquelle un homme peut, sans être atteint, se tenir debout derrière la crête d'un parapet de 2m13 de hauteur.

Cette distance pour le fusil Berdan est de:

21m00	quand le tireur	est à . .	200	mètres.
15m50	—	— .	300	—
11m00	—	— .	500	—
8m00	—	— .	700	—
5m60	—	— .	1,000	—
4m40	—	— .	1,200	—
3m77	—	— .	1,300	—
3m60	—	— .	1,400	—

Ces chiffres prouvent que l'*espace dangereux* derrière le retranchement augmente à mesure que les tireurs s'éloignent ou, en d'autres termes, que plus est grande la distance au but, moins est large la *zone de protection* dans laquelle les défenseurs ne peuvent être atteints.

Nous ajouterons qu'aux grandes distances les écarts en portée sont plus faibles qu'aux petites distances, ce qui fait qu'à tous les points de vue l'efficacité du tir de position augmente avec l'éloignement du but, pourvu que l'on vise juste, que la distance soit exactement connue et qu'elle ne dépasse pas la limite où l'arme cesse d'être efficace: 1,500 mètres pour les fusils à noyau cylindrique, et 1,800 mètres pour les fusils à âme hélicoïdale de Martini-Henry (1).

(1) La 28e brigade, en garnison à Belfort, a exécuté, en janvier et en août 1879, sur un terrain accidenté, des tirs indirects, à

Pour exécuter le tir indirect, on emploie une hausse supérieure de 50 mètres à la distance réelle, on vise à la crête du parapet, droit devant soi, et l'on ne tient compte ni de la force du vent, ni de la dérivation.

Les feux indirects sont surtout efficaces quand l'ouvrage qu'il s'agit d'attaquer peut être enveloppé, car alors les balles qui passent au-dessus d'une face prennent à revers les hommes établis dans la *zone de protection* de la face opposée.

Si l'on n'a pas d'artillerie à sa disposition ou si l'on n'en a pas assez pour produire un grand effet, on déterminera sur les prolongements des faces du front de tête (par l'un des procédés indiqués ci-dessus) des points favorables au tir de la mousqueterie. Ces points seront choisis à 1,200 mètres au moins et à 1,500 mètres au plus du saillant de l'ouvrage; on pourra toutefois rapprocher les tireurs jusqu'à 900 et 1,000 mètres, s'il se trouve à cette distance des emplacements qui conviennent mieux.

Sur chaque prolongement on établira, derrière un masque naturel ou dans une tranchée-abri, une section ou un peloton d'infanterie, qui cherchera à atteindre par un tir indirect les défenseurs placés dans les tranchées intérieures du front de tête et des fronts latéraux.

Ce feu produira d'autant plus d'effet qu'il y aura plus de rangs de tireurs.

Voici les dispositions que nous recommandons pour un tir d'enfilade plongeant, exécuté par quatre rangs :

1,600 mètres de distance, sur des buts invisibles, et ces tirs ont donné de bons résultats. (Voir le *Bulletin de la Réunion des officiers*, n° du 17 janvier 1880.)

Les deux premiers rangs occuperont une tranchée dont le profil sera celui de la figure 72.

A 100 mètres en arrière de cette tranchée, on élèvera un parapet ayant le profil de la figure 73. Placés derrière cette masse couvrante, les deux derniers rangs pourront tirer au-dessus des deux autres sans aucun danger pour ceux-ci.

La figure 74 représente le profil d'un abri unique pour quatre rangs de tireurs (1).

Les deux premiers rangs se placeront dans la tranchée extérieure, qui a $1^{m}60$ de largeur au fond, et les deux derniers, contre le parapet, sur une banquette de même largeur.

En avant de la tranchée extérieure et sur le parapet se trouve un bourrelet en terre (bonnette) dans lequel chaque homme perce un créneau d'une hauteur correspondant à sa taille.

Le fond de la tranchée extérieure et la banquette sont assez larges pour que les sous-officiers puissent passer derrière les tireurs et vérifier les hausses.

Un abri de l'espèce, pour un peloton de 60 hommes, aura 15 pas de longueur, si les tireurs sont placés à 1 pas l'un de l'autre, et 12 pas de longueur, s'ils sont coude à coude.

Les feux indirects sont surtout avantageux quand on peut les continuer jusqu'à ce que l'attaque arrive au bord du fossé, car dans ce moment la défense doit mettre en action toutes ses forces (à l'exception de la réserve intérieure).

(1) Un profil analogue a été proposé par le capitaine Grossmann. (*Voir* son étude sur le tir de l'infanterie dans la guerre de forteresse.)

A ce point de vue, les redoutes les moins favorables à l'attaque sont celles qui ont un saillant prononcé (*voir* fig. 70). En effet, un peloton établi en A tirera moins longtemps, sans atteindre la chaîne attaquante, qu'un peloton établi en B; mais, d'un autre côté, ces redoutes battent moins efficacement le terrain extérieur que les redoutes à saillant aplati *a b c f e*.

Ce n'est pas, du reste, une obligation pour l'agresseur d'établir ses tireurs de position dans le prolongement des fronts. Ainsi, la redoute *a b c d e* n'aurait pas moins à souffrir d'un peloton placé en B que d'un peloton placé en A. Le premier prendrait à revers les défenseurs des faces *de, ea* et *ab*, tandis que le second prendrait à revers les faces *ea* et *ab* et battrait d'enfilade la face *d e;* or la supériorité du tir d'enfilade sur le tir à revers n'est appréciable que lorsqu'on employe l'artillerie et que les faces ont une grande longueur.

En général donc, les subivisions pour le tir indirect seront placées en dehors du terrain des attaques et aussi près de la position ennemie qu'on pourra le faire sans trop les aventurer.

On n'aura plus du tout à se préoccuper de leur sécurité lorsque la redoute sera isolée ou privée de l'appui d'une réserve extérieure. Dans ce cas, en effet, aucune attaque sérieuse n'est à craindre, la garnison ne pouvant faire des sorties que si elle a la certitude d'obtenir des grands résultats en poursuivant un ennemi désorganisé ou démoralisé. En toute autre circonstance, elle s'exposerait, si elle prenait l'offensive après un assaut repoussé, à être attaquée en flanc, coupée de la redoute et mise dans l'impossibilité d'y rentrer, ou bien à être refoulée par une attaque de front

ce qui permettrait à l'ennemi de pénétrer dans l'ouvrage en même temps qu'elle.

Il va sans dire que lorsque l'établissement des pelotons de tireurs sur les côtés du terrain des attaques offre trop de dangers, ou lorsque, à bonne distance des troupes assaillantes, il y a des hauteurs favorables, c'est en arrière que doivent se tenir les pelotons chargés de l'exécution des feux indirects.

III

1er Cas : Disposition des troupes pour l'attaque d'une redoute isolée (*voir* fig. 67, partie droite).

On suppose : 1° qu'à 600 ou 800 mètres en arrière de la redoute il y ait une batterie pouvant, sans danger pour les défenseurs, atteindre les assaillants jusqu'à ce que ceux-ci soient arrivés à 300 mètres environ de l'ouvrage, et 2° que cette batterie se retirera aussitôt que son feu devra cesser.

Les dispositions à prendre pour l'attaque seront dès lors les suivantes (le terrain étant supposé plat et découvert) :

Arrivés dans la zone des feux efficaces de l'artillerie (à 1,800 mètres environ de la redoute), les 2 premiers bataillons prendront leur formation de combat, et le 3e les suivra à une distance de 500 mètres, qu'il réduira à mesure qu'il se rapprochera de l'ouvrage.

On dirigera un demi-bataillon contre chacune des quatre faces qui constituent le front de tête et les fronts latéraux, et avec 2 compagnies du 3e bataillon on fera, contre le front de gorge, une démonstration qui pourra, si les circonstances sont favorables, être convertie en une attaque réelle.

La compagnie du génie, munie des outils, engins et maté-

riaux nécessaires, sera divisée en 6 sections (1) : 4 se tiendront derrière les réserves des 4 compagnies de la ligne de combat et 2 derrière les compagnies 1 et 4 du 3e bataillon. Ces dernières compagnies suivront les extrémités de la chaîne et se dirigeront de façon à pouvoir se déployer devant le front de gorge au moment où les tirailleurs s'arrêteront pour protéger de leurs feux les opérations des travailleurs (*voir* fig. 69).

Si l'on ne veut faire qu'une fausse attaque contre le front de gorge, ou si ce front n'a pas de défenses accessoires, les 5e et 6e détachements de travailleurs formeront une réserve qui suivra l'une des compagnies du gros des 1er et 2e bataillons.

Le commandant du 1er bataillon donnera pour point de direction à la gauche de sa ligne, le saillant de la redoute, et pour point de direction à la droite, un point du terrain (arbre, maison, etc.) situé en dehors et à petite distance de l'extrémité du front de gorge. Le commandant du 2e bataillon agira de même.

A mesure que la compagnie qui forme l'aile extérieure de ces bataillons approchera du but, elle appuyera vers le centre pour se lier à la compagnie qui forme l'aile intérieure (*voir* fig. 67 et 69).

La ligne de combat avancera d'un pas décidé vers la

(1) Les compagnies du génie belge n'ont que 2 pelotons ou 4 sections. Dans le cas où l'on opérerait avec une de ces compagnies, chaque compagnie d'infanterie de la ligne de combat serait suivie d'une escouade (25 hommes) dirigée par un sous-officier. Le 2e peloton fournirait 2 escouades aux 1re et 4e compagnies du 3e bataillon, et une section suivrait la réserve, formée par les 2e et 3e compagnies du même bataillon.

redoute en se conformant aux indications qui ont été données plus haut pour l'attaque d'une position.

Toutefois, comme il n'y aura pas, en général, de ligne de tirailleurs en avant de l'ouvrage attaqué, la chaîne assaillante ne devra pas s'arrêter et prendre la position à genoux pour entamer une vive fusillade avec l'ennemi, à moins qu'il ne se trouve à 400 ou 500 mètres un pli de terrain d'où elle puisse tirer à couvert sur les défenseurs de la banquette. Dans ce cas, si le terrain s'y prête, le gros de chaque bataillon se déployera et cherchera, par un feu de salve, à atteindre les hommes qui se tiendront dans les tranchées intérieures de la redoute.

Aussitôt que le feu aura produit quelque effet, les réserves viendront se fondre dans la chaîne et la porteront en avant.

Les détachements du génie, formés sur un rang, suivront cette chaîne et se dirigeront, masqués par elle, vers les points de la ligne des défenses accessoires où ils devront pratiquer des passages de 7 à 8 mètres de largeur (1) (*voir* fig. 69).

Il conviendra d'en ouvrir un devant chaque face du front de tête et un devant chaque front latéral.

La ligne de combat ayant 600 mètres environ de developpement, embrassera le front de tête et débordera les fronts latéraux comme le montre la figure 69.

Les tirailleurs des 2 premiers bataillons s'arrêteront dans

(1) D'après le général autrichien Wasserthal, ces ouvertures devraient avoir 20 à 25 pas de largeur pour favoriser le passage des colonnes d'assaut; mais cette prescription, difficile à exécuter, n'est plus nécessaire depuis que les progrès de l'armement ont obligé l'infanterie à renoncer aux attaques en colonne.

une dernière station, très rapprochée des défenses accessoires (1), s'y abriteront le mieux possible ou s'y coucheront, pendant que les soldats du génie les dépasseront pour entamer avec la plus grande rapidité leur dangereux travail (2).

Les 2 compagnies du 3e bataillon chargées de faire soit une fausse attaque, soit une attaque véritable contre le front de gorge, suivront, l'une l'aile droite de la ligne de combat du 1er bataillon, l'autre l'aile gauche de la ligne de combat du 2e bataillon. Lorsqu'elles arriveront à la hauteur du front de gorge, elles déploieront leur 1er peloton en tirailleurs, par le flanc, et engageront une vive fusillade avec les défenseurs de ce front.

Les tirailleurs des 2 premiers bataillons continueront à diriger un feu nourri contre les défenseurs du front de tête et des fronts latéraux, et le gros, faisant office de soutien, se rapprochera des points où les passages doivent être pratiqués.

(1) Il ne faut pas, toutefois, qu'elle se trouve à moins de 80 ou 100 mètres du bord du fossé. A cette distance, le front est encore assez étendu pour contenir les 2 compagnies de la ligne de combat de chacun des bataillons qui concourent à l'attaque. Si l'on rapprochait davantage la chaîne, son tir ne serait pas plus efficace, l'espace ferait défaut et les chances de désordre, ainsi que les pertes, augmenteraient.

(2) Le travail de la destruction des défenses accessoires est si difficile en plein jour que souvent on sera obligé d'attendre l'obscurité pour l'entamer; s'il est terminé avant l'aube, on examinera si les troupes ont assez de solidité et de discipline pour qu'on puisse tenter avec succès un assaut dans les ténèbres.

Plus d'une fois les Russes se sont bien trouvés d'avoir fait des attaques de nuit.

Nous citerons comme exemples l'attaque des forts de Kars et l'assaut des ouvrages de Gorny-Dubnik pendant le siège de Plevna.

Les 2e et 3e compagnies du 3e bataillon se seront avancées pendant ce temps jusqu'à 300 mètres environ de la ligne des tirailleurs, soit pour prendre part à l'attaque, si leur intervention doit décider du succès, soit pour repousser une attaque de flanc si le commandant de la redoute ordonnait à une partie de la réserve intérieure de faire une sortie, soit pour servir de point de ralliement aux assaillants repoussés, soit enfin pour arrêter le mouvement rétrograde de ceux-ci et tenter ensuite avec eux un nouvel assaut, si le commandant de l'attaque jugeait que cette opération a des chances de réussite.

La fausse attaque, bien conduite, c'est-à-dire entamée avec vigueur et dans le moment même où les 2 autres bataillons aborderont le front de tête et les fronts latéraux, inquiétera la garnison et produira un très grand effet moral. Dans le cas particulier qui nous occupe, c'est surtout contre le réduit qu'elle devra être dirigée.

On ne perdra jamais de vue, en la faisant, qu'il peut être nécessaire, à un moment donné, de rallier les troupes pour couper la retraite à la garnison ou la poursuivre si elle tentait de s'échapper.

Dès que les troupes du génie ont terminé leur besogne, elles se retirent derrière la chaîne; aussitôt les 4 compagnies du gros, protégées par le feu rapide des tirailleurs, se jettent dans le fossé, s'y développent et prennent leurs dispositions pour monter à l'assaut avec ensemble.

Une question importante à régler est celle de la formation du gros pour franchir les trouées pratiquées dans les défenses accessoires.

La redoute, dans l'hypothèse admise, n'ayant pas d'artillerie et n'étant pas soutenue latéralement par des batteries ou

par des tranchées-abris, on pourra, sans inconvénient, faire avancer les compagnies du gros en colonnes par section ou par escouade, ou même par le flanc (en doublant les files), selon que les trouées auront plus ou moins de largeur. Cette formation n'est dangereuse, en effet, que sous le feu direct de l'artillerie ou le feu d'écharpe de la mousqueterie.

Lorsqu'il y a des défenses accessoires dans le fossé, les soldats du génie doivent les détruire, les enlever ou y pratiquer des ouvertures. Cela étant fait, le gros s'avance par les trouées des défenses accessoires établies en avant du fossé, et les travailleurs s'apprêtent à le suivre dans la redoute.

Au moment où les compagnies du gros se trouvent dans le fossé et où les défenseurs montent sur la plongée pour les repousser, le feu des tirailleurs doit atteindre son maximum d'intensité.

Dès que les troupes d'assaut commencent à gravir le talus extérieur, les compagnies déployées cessent de tirer, après avoir, toutefois, fait une dernière décharge contre les défenseurs. Les 2 compagnies du centre se jettent aussitôt dans le fossé, s'élancent à la suite des assaillants, s'arrêtent sur la plongée et s'étendent jusqu'aux extrémités des fronts latéraux, pour tirer de là sur le réduit ou soutenir les assaillants aux points où ils sont près de faiblir.

Les tirailleurs, placés sur les fronts latéraux, dans le prolongement du parados, prennent d'enfilade les défenseurs de ce couvert.

Les travailleurs accompagnent le gros pour détruire les obstacles qui pourraient se trouver à l'intérieur de l'ouvrage, particulièrement devant le réduit, et pour exécuter

les travaux nécessaires à la sécurité ou à la protection des troupes chargées de combattre un retour offensif. En même temps, la *réserve*, composée des 2e et 3e compagnies du 3e bataillon, se rapproche de la contrescarpe pour parer aux évènements imprévus et soutenir la retraite en cas de besoin.

La première condition à remplir pour que l'assaut réussisse est d'aborder le parapet sur tous les points à la fois (1). C'est pourquoi il faut convenir d'un signal qui prévienne l'officier chargé de la direction de l'attaque que tous les passages sont ouverts, sinon une colonne précèderait l'autre dans la descente du fossé, et l'assaut serait successif au lieu d'être simultané.

Arrivés dans la redoute, les assaillants chercheront à entourer la réserve intérieure et ce qui reste des défenseurs des fronts. Si en ce moment les compagnies lancées contre

(1) Aucun fait n'a mieux mis en évidence la nécessité de ce principe que l'attaque du village de Gorny-Dubnik (devant Plevna) dans la journée du 24 octobre 1877. Ce village était défendu par des redoutes et des tranchées-abris, et l'effectif de sa garnison s'élevait à 4,000 hommes.

L'artillerie russe tirait sur les redoutes depuis 8 1/2 heures du matin avec 80 bouches à feu, à 1,700 mètres de distance. A 3 heures devait avoir lieu l'assaut, de quatre côtés à la fois. Par suite d'un signal mal compris, il fut successif et échoua. Les troupes restèrent couchées près des retranchements et se cachèrent le mieux possible. Il y en avait à 50 et à 150 pas des redoutes. A l'entrée de la nuit, toutes se portèrent en avant et le village fut pris, parce que cette fois l'attaque avait eu lieu simultanément. On y trouva 53 officiers et 2,235 soldats non blessés, plus 4 canons à longue portée. Les Russes, qui avaient assailli le village avec 20 bataillons, eurent dans ces deux attaques 117 officiers et 3,195 soldats tués et blessés, c'est-à-dire que leurs pertes furent à peu près égales à l'effectif de la garnison.

la gorge pénètrent dans l'ouvrage, par l'entrée ou en franchissant le parapet, les défenseurs déposeront vraisemblablement les armes, à moins qu'il n'y ait un réduit. Dans ce cas, la garnison se retirera derrière le parados de la gorge, d'où elle pourra diriger contre les assaillants un feu des plus efficaces, grâce à l'appui qu'elle recevra du réduit, qui flanque ce parados et bat tout l'intérieur de la redoute (*voir* fig. 71).

Il faudra donc que l'assaillant fasse de nouveau avancer des travailleurs pour déblayer les défenses accessoires du réduit. Comme les feux de cet ouvrage feraient essuyer de grandes pertes aux troupes victorieuses si elles restaient massées sur le terre-plein intérieur, on les établira dans les tranchées des fronts ou, à défaut de ces tranchées, sur les talus extérieurs, pour tirer de là à couvert sur les défenseurs du réduit (1) et sur ceux du parados (qu'elles s'efforceront de prendre d'enfilade). Lorsque, sous la protection de ces feux, les soldats du génie auront accompli la dernière partie de leur tâche, les assaillants, à un signal donné, se porteront en avant et monteront à l'assaut du réduit et du parados de la gorge. En même temps les 1re et 4e compagnies du 3e bataillon, appuyées à distance par les 2 autres compagnies de ce bataillon, chercheront à couper la retraite aux défenseurs.

Pour éviter l'attaque séparée du réduit, on pourrait, au lieu de menacer simplement le front de gorge, diriger une

(1) Ce tir ne serait pas possible toutefois si les assaillants occupaient les tranchées intérieures, parce qu'ils atteindraient alors les travailleurs chargés de déblayer ou de détruire les défenses accessoires qui défendent l'approche du réduit.

attaque vigoureuse contre ce front et contre le réduit, en même temps que l'on assaillirait les autres fronts de la redoute.

Mais nous ferons observer que cette attaque offrirait peu de chances de succès à cause du flanquement très efficace que le front de gorge procure aux faces postérieures du réduit. C'est incontestablement le front le plus fort de la redoute, alors même que l'on n'aurait pas augmenté sa résistance par un réseau de fils de fer ou par un abatis enveloppant la partie centrale.

Aussitôt qu'on se sera emparé de la redoute, on devra garnir de fusiliers le front de gorge, occuper fortement le réduit et prendre toutes les autres dispositions nécessaires pour empêcher que l'ennemi ne reprenne l'ouvrage par un vigoureux retour offensif.

Si les défenseurs parviennent à s'échapper, la *réserve* est lancée à leur poursuite avec les compagnies qui ont exécuté la fausse attaque contre le front de gorge.

Dans ce moment, l'intervention d'une troupe de cavalerie serait des plus utiles pour couper la retraite aux défenseurs.

Toute attaque pouvant échouer, on devra prendre de grandes précautions pour empêcher que l'échec ne se transforme en déroute et que l'assaillant ne soit mis dans l'impossibilité de tenter un nouvel assaut. Dans ce but, nous avons laissé en position la 1re compagnie du 1er bataillon et la 4e compagnie du 2e (établies en ordre dispersé devant les fronts latéraux), au moment où la 4e compagnie du 1er bataillon et la 1re du 2e se sont jetées dans le fossé pour monter, à la suite des assaillants, sur les plongées de la redoute. Ces compagnies protègeront la retraite des

troupes qui ont pénétré dans l'ouvrage, en dirigeant un feu des plus nourris contre les défenseurs, au moment où ceux-ci se montreront sur la plongée, pour fusiller les assaillants qui chercheront à s'abriter dans le fossé.

Sous la protection de ce feu, les troupes repoussées pourront s'arrêter, se reformer et tenter un nouvel assaut ; mais plus souvent elles seront obligées de sortir du fossé et de défiler par les passages étroits des défenses accessoires pour gagner un pli de terrain ou tout autre couvert qui leur permette de se rallier. Si la défense est vigoureuse et bien conduite, elles subiront alors de très grandes pertes. Néanmoins, pour peu qu'une circonstance favorable se présente, elles devront, au lieu de continuer leur mouvement rétrograde, se joindre à la réserve et reprendre l'offensive, en ayant soin toutefois de laisser une partie de cette réserve sur le bord du fossé pour parer aux évènements imprévus et soutenir la retraite en cas d'un nouvel échec.

IV

2e CAS : Disposition des troupes pour l'attaque d'une redoute appuyée par l'artillerie et par une réserve extérieure (*voir* fig. 67, partie gauche).

Cette redoute étant appuyée de chaque côté par une batterie A et par des tranchées-abris *a a*, pour 2 compagnies d'infanterie, et pouvant, au moment de l'assaut, compter sur l'appui d'une réserve extérieure composée de 2 bataillons, il sera nécessaire, pour assurer le succès de l'opération, de renforcer les 3 bataillons du cas précédent, par 4 bataillons placés en échelons derrière les ailes et ser-

vant spécialement à attaquer les batteries, les tranchées-abris et la réserve extérieure.

Les 2 premiers bataillons chargés de l'attaque du front de tête et des fronts latéraux seront disposés et dirigés comme dans le premier cas; le 3e se trouvera en *réserve* derrière le centre de la ligne de combat; le 4e et le 5e devanceront un peu les ailes de cette ligne; le 6e et le 7e formeront la *réserve spéciale.*

Avant de mettre ces troupes en mouvement, on devra réduire au silence ou tout au moins affaiblir notablement l'artillerie ennemie. Dans ce but on élèvera, en B et C, des épaulements pour un nombre de pièces supérieur à celui des batteries qu'il s'agit de combattre. Ces épaulements devront se trouver à plus de 1,200 mètres de la redoute et des tranchées-abris, et être tracées de manière à pouvoir tirer alternativement ou simultanément sur la redoute et sur la batterie A.

La figure 67 indique l'emplacement des divers bataillons au moment où la chaîne est arrivée à 500 mètres de la redoute.

Comme on doit supposer que l'artillerie ennemie ne sera pas entièrement éteinte ou qu'un certain nombre de pièces, tenues en réserve, ne seront mises en batterie qu'au dernier moment, on fera avancer le *gros* des 1er et 2e bataillons, la *réserve* et les *réserves spéciales,* autant que possible en ordre déployé, si le terrain est découvert ou peu accidenté (1).

(1) A toutes les distances, en effet, le tir de l'artillerie contre une ligne est moins efficace que contre une colonne. D'après le colonel italien Heusch, commandant de l'école de tir, de 2,000 à 800 mètres, le tir à obus et à shrapnells donne une probabilité de toucher de 23 à 95 p. c. sur une compagnie en ligne et de 34 à 100 p. c. sur une compagnie en colonne.

Dans le cas contraire, on pourra les faire marcher en colonnes de compagnie par peloton.

Les 4e et 5e bataillons devanceront un peu les ailes de la ligne de combat pour attaquer les tranchées-abris *a a* et les batteries A, qui doivent être évacuées par l'ennemi avant que la chaîne puisse occuper sa dernière position, à 80 ou 100 mètres des défenses accessoires. Ces bataillons seront suivis à petite distance par les 6e et 7e qui se réuniront, le cas échéant, pour attaquer la réserve extérieure. Si cette réserve intervient après la prise des batteries et des tranchées-abris, les réserves spéciales seront renforcées par ce qui reste des 4e et 5e bataillons, et si elle intervient avant la prise, pendant l'attaque, elles seront renforcées seulement par le gros de ces bataillons, ce qui suffira pour leur donner la prépondérance du nombre.

Lorsque les 4e et 5e bataillons auront fait évacuer les batteries et les tranchées-abris, ils dirigeront 1 ou 2 de leurs compagnies vers le front de gorge pour faire une fausse attaque qui, dans certaines circonstances, pourra se transformer en attaque véritable. Les compagnies restantes se tiendront en arrière pour les soutenir, s'il en était besoin, ou pour couper la retraite à l'ennemi s'il tentait de s'échapper.

Quant aux *réserves spéciales*, elles occuperont, en arrière ou sur l'un des côtés, le point le plus favorable pour écraser ou contenir la réserve extérieure, si elle faisait un nouvel effort vers la gorge de la redoute ou sur l'un des flancs de la ligne de combat.

Les dernières opérations, celles qui précèdent l'assaut, seront conduites comme dans le cas précédent. Toutefois, si la redoute a gardé des canons en réserve pour les mettre

en batterie au dernier moment, les compagnies formant le gros des 1er et 2e bataillons se serreront derrière la chaîne, non pas en colonne, mais en ligne déployée (*voir* fig. 69).

Aussitôt que les trouées dans les défenses accessoires seront terminées, ces compagnies procèderont comme suit :

Si les passages sont étroits (*voir* la 2e compagnie), elles se formeront par le flanc en doublant les files, traverseront au pas gymnastique la ligne des tirailleurs, franchiront les passages et se jetteront dans le fossé;

Si les trouées sont suffisamment larges (*voir* la 3e compagnie), les troupes se ployeront en colonne par section ou par escouade, à distance entière, ou mieux encore à double distance, pour que la colonne ne doive pas s'arrêter devant la contrescarpe, ce qui arriverait indubitablement si les subdivisions se suivaient de trop près.

Lorsque les assaillants traversent les passages par le flanc, on donne l'ordre aux deux premiers rangs de prendre à gauche en arrivant au fond du fossé, et aux deux derniers, l'ordre de prendre à droite; et lorsque cette opération se fait en colonne, on prescrit aux subdivisions de s'écouler alternativement à droite et à gauche. C'est le seul moyen d'éviter qu'il y ait de l'encombrement dans le fossé, et que, par suite, une partie de la colonne reste exposée, sur le bord de la contrescarpe, au feu à bout portant de la défense.

Pour que ces mouvements s'exécutent avec précision, en temps de guerre, il est nécessaire d'y exercer fréquemment les troupes en temps de paix.

V

3e CAS : Disposition des troupes pour l'attaque d'une petite redoute isolée défendue par une compagnie d'infanterie (*voir* fig. 68).

On dispose d'un bataillon pour faire cette attaque.

Les 1re et 4e compagnies seront dirigées de manière à ce que, vers la fin de la marche, les tirailleurs de leurs 2 premiers pelotons embrassent les faces latérales et débordent la gorge. Au moment où les tirailleurs se coucheront pour protéger les travailleurs, le 3e peloton se serrera contre eux et se couchera également. La 2e compagnie, qui aura pris pour point de direction le saillant de la redoute, établira les tirailleurs de ses 3 pelotons entre ceux des 1re et 4e compagnies. La 3e compagnie, en colonne serrée par peloton, se tiendra en arrière de la chaîne, prête à s'élancer au moment opportun, par la trouée *c* que pratiqueront les travailleurs dans les défenses accessoires, en avant du saillant.

Les détachements du génie attachés aux 1re et 4e compagnies pratiqueront, en même temps, des ouvertures *a* et *b* dans les défenses accessoires, devant les faces latérales. Par ces ouvertures les 3es pelotons de ces compagnies se porteront à l'assaut, en même temps que la 3e compagnie se jettera dans le fossé, en passant par la trouée *c* en capitale de la redoute. L'ouvrage sera donc assailli par 5 pelotons à la fois.

Aussitôt que l'assaut commencera, la 2e compagnie se reformera en colonne pour jouer le rôle de réserve (1). Les

(1) Elle pourra envoyer un peloton s'établir sur le saillant de la redoute, pour appuyer, s'il en est besoin, les troupes qui viennent de pénétrer dans l'ouvrage.

2 pelotons des 1re et 4e compagnies resteront en place afin de pouvoir agir contre les défenseurs si ceux-ci montaient sur le parapet pour accabler de leurs feux les troupes assaillantes, dans le cas où elles seraient repoussées. Ils serviront également à favoriser un retour offensif que feraient les troupes avec l'appui de la réserve.

Les compagnies qui débordent le front de gorge auront soin, pendant l'assaut, de diriger des feux d'enfilade sur les défenseurs de ce front et sur la réserve intérieure qui se tiendra généralement en arrière du parados. Elles pourront aussi charger un de leurs pelotons d'assaillir la gorge pour faire diversion et ébranler le moral des défenseurs au moment où ils auront à repousser l'attaque principale, dirigée contre les faces de tête et les faces latérales.

Remarques.

I

Les mesures indiquées ci-dessus pour diminuer les pertes causées par l'artillerie ennemie et pour vaincre la résistance qu'opposent à l'attaque les défenses accessoires prouvent :

1° Combien il est utile d'établir des bouches à feu sur les côtés des redoutes ou dans les redoutes mêmes;

2° De quelle importance sont les défenses accessoires devant la contrescarpe et dans le fossé.

II

Les dispositions d'attaque recommandées pour le 2e *cas* sont applicables aux ouvrages ouverts à la gorge et aux lignes de retranchements.

Si l'on s'est bien pénétré de l'esprit de ces dispositions, on n'éprouvera aucune difficulté à les modifier d'après les circonstances locales, la nature des ouvrages et l'état des forces en présence.

III

Pendant la période de manœuvres, au camp de Beverloo, en 1880, une redoute construite d'après les indications de la figure 71 a été attaquée conformément aux prescriptions que nous avons données plus haut. Cette expérience a fait voir qu'en pratiquant des ouvertures dans les abatis, vis-à-vis du milieu des faces du front de tête et vis-à-vis des fronts latéraux, on expose les travailleurs du génie aux coups des tirailleurs chargés de riposter aux défenseurs de la banquette, en même temps qu'on se prive de l'avantage de pouvoir enfiler les faces contre lesquelles l'attaque est dirigée. Pour éviter cet inconvénient, il faudrait, ou bien ne tirer que de front sur les défenseurs des extrémités des faces, ou bien n'ouvrir des passages que vis-à-vis des angles d'épaule. Comme ce dernier moyen aurait pour effet d'obliger 2 compagnies à passer par la même ouverture pour monter à l'assaut, on peut se demander s'il n'offre pas plus d'inconvénients et n'expose pas l'assaillant à plus de pertes que celui auquel nous avons donné la préference et qui oblige les tirailleurs à viser avec certaines précautions contre une partie des faces attaquées.

La meilleure mesure consistera vraisemblablement à ouvrir un passage devant le saillant du front de tête et devant chaque angle d'épaule. Alors, les travailleurs ne rendront pas impossibles les feux d'enfilade, et la descente dans le

fossé pourra s'effectuer encore avec une rapidité et un ensemble suffisants.

VI

Comparaison du mode d'attaque proposé avec d'autres modes d'attaque; examen et discussion.

Il sera utile de comparer le mode d'attaque que nous venons d'exposer à celui que prescrivent la plupart des traités de tactique et de fortification, et aux instructions données en France à propos d'une opération qui fût exécutée à Satory, en 1878.

Cette opération consistait dans une fausse attaque et deux attaques réelles dirigées contre un front bastionné de fortification de campagne de 200 mètres de longueur, avec fossé palissadé précédé de 2 lignes de défenses accessoires, dont la plus éloignée était composée d'abatis rapportés et, la plus rapprochée, de trous de loup, de réseaux de fils de fer, de petits piquets et de fougasses.

Les trois attaques furent exécutées par des colonnes qui avaient la composition suivante :

Une tête de colonne;

Des travailleurs suivis à distance par une réserve de travailleurs et d'outils;

La colonne d'assaut;

La réserve de la colonne d'assaut (1).

(1) Les colonnes qui donnèrent l'assaut aux redoutes de Duppel, en 1864, étaient composées comme suit :

Une compagnie de tirailleurs ;

Une compagnie de travailleurs précédant la colonne ;

Deux compagnies formant la colonne d'assaut proprement dite;

Voici, en résumé, les indications qui furent données à ces colonnes :

La distance entre les divers échelons de chaque colonne dépend du terrain et doit être d'autant plus grande que le terrain est plus découvert, plus exposé aux feux.

Deux compagnies formant la réserve.

Dans les conférences données à Versailles aux officiers d'infanterie (voir les *Travaux de campagne*) se trouvent les prescriptions suivantes :

La ligne de tirailleurs doit prendre une disposition enveloppante en ordre concave.

Chaque colonne d'assaut est divisée en 5 parties, à savoir :

1o Une tête de colonne composée de 4 échelons (chaîne, soutiens, réserve et gros ;

2o Une colonne de travailleurs avec sa réserve ;

3o Une colonne d'assaut ;

4o La réserve de la colonne d'assaut (de même force que la colonne précédente) ;

5o Un détachement d'artillerie proportionné au nombre de pièces à mettre hors de service.

Les travailleurs marchent à 200 ou 300 mètres en arrière du gros, la colonne d'attaque à 500 mètres en arrière des travailleurs et la réserve de la colonne d'attaque à 500 mètres en arrière de cette colonne.

Les colonnes d'assaut sont dirigées sur les points d'attaque (saillants mal flanqués, précédés de couverts ou de pentes accessibles, surtout ascendantes).

Entre ces colonnes il y a d'autres colonnes (*grandes réserves*) qui se couvrent également de tirailleurs et entrent en action à l'arrivée des réserves extérieures de la défense. Elles servent aussi à repousser les contre-attaques et à soutenir les colonnes d'assaut en prenant l'offensive.

Il y a, en outre, une *réserve générale* qui suit le mouvement des grandes réserves, prend part à leurs attaques et soutient leur retraite suivant les circonstances.

Les colonnes d'assaut et leurs réserves avancent jusqu'à 200 ou 300 mètres de la ligne de combat, dès que celle ci est arrêtée, pour faciliter, par un tir soutenu, la tâche des travailleurs. « Les obsta-

Chaque tête de colonne forme un essaim de tirailleurs avec soutien et réserve.

A un signal donné, les têtes de colonne s'ébranlent jusqu'aux premiers couverts naturels et engagent la fusillade. Elles gagnent du terrain et sont successivement renforcées par les soutiens et les réserves, jusqu'au moment où elles obtiennent la prépondérance du feu. Les défenseurs du parapet sont accablés par ce feu rapide à la faveur duquel les travailleurs atteignent les abatis et y font des trouées. Ils pénètrent par ces trouées avec quelques hommes de la chaîne et déblayent la 2e ligne de défenses accessoires.

Le feu rapide continue toujours, et une partie des têtes de colonne aborde le chemin couvert. Quelques tirailleurs descendent dans le fossé, posent des charges de dynamite au pied de la palissade, y mettent le feu et se retirent en arrière des réserves; immédiatement après, les colonnes d'assaut avancent au pas de charge, se jettent dans le fossé, s'y répandent, après avoir franchi les brèches pratiquées dans la palissade, et se préparent ensuite à attaquer le parapet avec ensemble et vigueur.

Au moment où les *colonnes d'assaut* gravissent le talus extérieur et arrivent sur la plongée, les têtes de colonne (en tirailleurs) cessent de tirer et franchissent à leur tour le fossé et l'escarpe; les réserves des colonnes les remplacent

» cles étant détruits et les passages déblayés, on donne le signal de
» l'assaut. Les colonnes d'assaut suivies de leurs réserves pénètrent
» dans la position » (ou dans l'ouvrage).

N. B. Ces dispositions sont plus compliquées que les nôtres, et nous les croyons moins efficaces, parce que les troupes assaillantes se trouvent dans une formation trop profonde au moment critique qui précède l'attaque décisive.

sur la contrescarpe pour soutenir la retraite en cas de besoin.

Ces prescriptions qui diffèrent peu de celles du règlement de manœuvre de l'armée belge (1) sont moins efficaces que les nôtres, parce qu'elles exigent la formation de colonnes profondes qui exposent l'assaillant à de grandes pertes, surtout quand la redoute est pourvue d'artillerie.

Les compagnies qui, d'après nos indications, se jettent dans le fossé, pour donner l'assaut sous la protection du feu rapproché des tirailleurs, sont, suivant la largeur des trouées, formées en colonnes par sections ou par escouades. Ces subdivisions descendent dans le fossé, s'y développent, les unes à droite, les autres à gauche, et franchissent ensemble le talus d'escarpe et le talus extérieur *sur deux rangs, au plus,* suivies d'une partie de la ligne des tirailleurs.

Il ne reste alors, formée en ordre serré, près de la contrescarpe, que la réserve.

Cela est bien plus pratique que de faire avancer, comme le proposent certains auteurs, des colonnes de plusieurs compagnies, précédées de travailleurs, jusqu'à une petite distance du fossé, de les arrêter le temps nécessaire pour

(1) Ce règlement ne consacre que 17 lignes à l'attaque des retranchements. Ses prescriptions sont les suivantes : Les tirailleurs s'approcheront jusqu'à 200 pas de l'ouvrage, pendant que la colonne destinée à l'attaque sera amenée, en profitant du terrain, le plus près possible et établie à couvert. Au signal donné pour l'attaque, la colonne se portera en avant, précédée des tirailleurs et de quelques travailleurs destinés à enlever ou à détruire les obstacles Les tirailleurs s'arrêteront au bord du fossé et continueront le feu contre les défenseurs qui apparaîtront sur le parapet : pendant ce temps, la colonne franchira le fossé.

Si l'ouvrage est ouvert, une subdivision attaquera la gorge en même temps que se donnera l'assaut.

détruire les obstacles sous la protection du feu des tirailleurs couchés sur le bord de la contrescarpe, de les lancer ensuite au pas de course dans le fossé pour les mettre à l'abri des feux, et de prescrire enfin à une partie de chaque colonne de gravir l'escarpe et le parapet sur un large front, pour repousser les défenseurs à coups de baïonnette, pendant que l'autre partie, en ordre serré, se tiendra en réserve au pied du talus d'escarpe.

Pour que ce mode d'attaque fût admissible, il faudrait que le fossé eût beaucoup plus de largeur que n'en ont généralement les fossés des ouvrages de campagne. Si l'on voulait, en effet, traverser ceux-ci en *colonne*, une subdivision seulement pourrait y descendre à la fois et, pendant ce temps, les autres resteraient sur le bord de la contrescarpe, où elles essuyeraient des pertes considérables.

En outre, l'assaut n'étant donné que sur un petit nombre de points, serait moins enveloppant et aurait par conséquent moins de chances de succès.

VII

Données pour calculer le nombre de travailleurs qui doivent accompagner les troupes chargées de l'attaque d'un retranchement.

Le nombre des travailleurs dépendra de la nature et de l'importance des obstacles. Autant que possible, on disposera, dans la colonne, les catégories d'ouvriers dans l'ordre où se présenteront les obstacles à détruire. Les indications suivantes serviront de base pour calculer la force des détachements (*réserve comprise*).

Pour faire une brèche dans un abatis, il faut 3 hommes

par charge de poudre ou de dynamite et 3 hommes munis de haches.

Diverses expériences faites à l'école régimentaire du génie, à Versailles, prouvent qu'un sac contenant 15 kil. de poudre et 2 kil. de dynamite fait une brèche de 5 à 6 mètres dans un abatis composé d'une rangée d'arbres (7 à 8 mètres de profondeur) et que deux sacs semblables font une brèche de 2 à 3 mètres dans un abatis de deux rangées d'arbres (8 à 10 mètres de profondeur). Les arbres employés avaient de 15 à 20 centimètres de diamètre, et il en fallut 220 pour construire 290 mètres d'abatis simple.

A Anvers, le régiment du génie a fait des brèches de 4 mètres de largeur, bien nettes et bien faciles, dans un abatis de 7 à 8 mètres de profondeur, formé de deux rangées de grosses branches de 15 à 20 centimètres de diamètre, enterrées de 1 mètre, fixées au sol par des piquets à mentonnets et reliées entre elles par des fils de fer. On avait placé à cet effet, aux extrémités et au milieu de l'abatis, trois charges de dynamite ordinaire de 3 kil. chacune, dont l'explosion fut rendue simultanée au moyen de l'électricité. Ces charges étaient fixées au bout d'une perche. Il fallut 1 homme pour porter la perche, 1 homme pour soutenir les conducteurs et 2 hommes pour porter la pile et dérouler les conducteurs.

Pour franchir les petits piquets, on compte 3 hommes par claie et 1 homme et demi par botte de foin.

Pour faire des trouées dans les haies, il faut par mètre courant 2 hommes avec haches et serpes.

Pour ouvrir des passages dans un réseau de fils de fer, il faut, par mètre courant de front, 2 hommes munis d'une hache. Le moyen le plus rapide pour détruire les réseaux, consiste à couper les fils à la hache dans la partie où ils contournent les piquets.

Pour masquer des trous de loup, il faut une claie par trou et 3 hommes par claie. On attache aux claies, à l'aide de fils de fer, deux rondins de 2 mètres, placés perpendiculairement à la longueur de la claie. 2 hommes portent ce système comme une civière et le jettent horizontalement sur le trou.

Pour détruire les palissades, il faut (d'après les expériences de Versailles), par mètre courant, 2 kil. de dynamite, un homme et demi pour faire détoner les charges et un homme pourvu d'une hache.

Pour détruire les palanques de $0^{m}30$ de diamètre moyen, il faut, par mètre courant, 6 kil. de dynamite, 2 hommes pour faire détoner les charges et 1 homme pourvu d'une hache.

Le *Mémorial de l'officier du génie* (2e série, t. V) résume comme suit une longue série d'expériences faites dans divers pays :

« 1° Pour faire brèche dans un palissadement dont les » palis sont en bois de $0^{m}36$ à $0^{m}37$ de diamètre, il suffit » de placer librement au pied de ce palissadement des sau- » cissons de simple toile, ayant $0^{m}052$ de diamètre et conte- » nant au moins $2^{k}650$ de dynamite par mètre courant ;

» 2° Pour rompre des palanques composées de palissades » ordinaires de $0^{m}36$ à $0^{m}37$ et de rondins de $0^{m}20$ à $0^{m}23$, il

» suffit d'une charge de dynamite, librement posée contre » le pied du tambour en palanques et contenue dans un » saucisson de simple toile, à raison d'environ 5k340 par » mètre courant. »

Le régiment du génie belge a toujours réussi à faire brèche dans une palissade (dont les palis avaient 0m30 de diamètre) au moyen de saucissons de dynamite pesant 2 kil. par mètre courant, placés au pied de la palissade. Les brèches étaient bien nettes et n'exigeaient pas l'emploi de la hache pour être complétées.

Avec la dynamite à cellulose, il ne faut que 1k400 par mètre courant.

Des charges de poudre ordinaire, placées contre la palissade, à 1 mètre de distance (d'axe en axe) et enterrées de 0m50, produisent le même effet.

Pour faire brèche à une palanque de 0m30 de diamètre, on place au pied de cette palanque des saucissons de dynamite ordinaire pesant 4k500 au mètre courant. Avec la cellulose, 3 kil. au mètre courant suffisent.

Le même résultat a été obtenu avec des charges de poudre ordinaire de 20 kil. placées à 1 mètre de distance (d'axe en axe) et enterrées de 0m50.

Pour faire des trouées dans les grilles, il faut, par mètre courant, 2 hommes et 2 cartouches de dynamite de 3 kil.

Pour faire brèche dans un mur de clôture, il faut, par mètre courant, 3 hommes et 4 kil. de dynamite (1).

(1) Expériences faites à l'école régimentaire du génie, à Versailles.

« Le moyen le plus commode de faire brèche à un mur
» non terrassé est de pratiquer dans ce mur une tranchée
» horizontale par une charge de dynamite d'une longueur
» égale à celle de la section à produire, posée sur le sol, au
» contact du mur, et dont le poids par mètre courant serait
» représenté par le cube de l'épaisseur, exprimé en mètres,
» multiplié par le coefficient 8.85.

» Pour que le mur s'écroule, il faut que la longueur de
» cette tranchée soit suffisamment grande par rapport à la
» hauteur du mur, sans quoi il ne se fait qu'un trou (1). »

On démolit une maison en faisant détoner, dans une chambre du rez-de-chaussée, une charge de dynamite de 6 à 12 kil., suivant l'importance de l'immeuble.

Pour ouvrir, dans un fossé à eau dont la glace a $0^{m}20$ d'épaisseur, une cunette de 8 à 10 mètres de largeur, il faut des saucissons de coton-poudre pesant $1^{k}400$ par mètre courant. Un homme peut porter et dérouler 20 mètres de ces saucissons (expérience faite à Anvers par la compagnie des artificiers du génie, en 1879).

La dynamite produit les mêmes effets avec des saucissons d'un poids équivalent.

La glace (de 17 centimètres d'épaisseur) d'un fossé de 45 mètres de largeur et de $1^{m}50$ de profondeur a été *complètement* rompue au moyen de charges de poudre ordinaire de 12 kil. placées au fond du fossé dans des dames-jeannes espacées de 20 mètres et jouant simultanément (2).

(1) *Mémorial de l'officier du génie*, t. V.

(2) Nous donnons ce renseignement pour le cas où une troupe aurait à défendre, en temps de gelée, un retranchement précédé d'un cours d'eau ou entouré d'une inondation.

Pour enclouer une pièce, il faut 3 hommes, avec cartouches de dynamite, masses et gros clous barbelés (si les pièces sont à lumière).

Il suffit de 500 grammes de dynamite introduits dans l'âme ou de 1 kil. placé sur la volée pour mettre une pièce de campagne hors de service. Il est avantageux, quand la charge est introduite dans l'âme, de fermer la bouche soit avec un tampon en bois ou en argile, soit au moyen de gazons.

CHAPITRE XVII

DÉFENSE DES RETRANCHEMENTS

I

Disposition et emploi des troupes d'infanterie.

Nous exposerons les principes de la défense des retranchements en prenant pour exemple la redoute (fig. 71), qui nous a servi à établir les principes de l'attaque.

Cette redoute, ayant un développement de ligne de feu de 300 mètres, exigera pour sa défense 600 hommes, y compris la réserve intérieure, égale au 1/6 de cet effectif (1). Le réduit recevra, à raison de 2 hommes par mètre courant de ligne de feu, une garnison de 200 hommes, commandée par un officier qui sera rendu personnellement responsable de sa défense. La force totale de la garnison s'élèvera donc à 800 hommes (1 bataillon). Pour répartir ces hommes de manière à ne pas disloquer les unités tactiques, nous assignerons 2 compagnies au front de tête et aux fronts latéraux, 1 compagnie au front de gorge et à la réserve intérieure, et

(1) Généralement, la force de la garnison pour une défense énergique est calculée à raison de 2 hommes par mètre courant de front de tête et de front latéral et de 1 homme par mètre courant de front de gorge. On ajoute à cet effectif 1/6 pour la réserve intérieure.

1 compagnie au réduit. Les hommes du front de tête et des fronts latéraux se tiendront assis sur les gradins des tranchées intérieures, jusqu'au moment où les feux d'enfilade ou de revers des tireurs de position les obligeront à se retirer dans les crochets-abris.

Ceux du front de gorge et de la réserve intérieure se tiendront derrière le parados.

Les défenseurs du réduit occuperont les gradins des tranchées intérieures les moins exposées (celles de la tête du réduit) et les coupures pratiquées dans le terre-plein. Ils seront alors presque entièrement à l'abri des balles des shrapnels et des éclats d'obus (1).

Le tir d'enfilade étant très redoutable lorsque les distances sont exactement déterminées, il convient d'en préserver les défenseurs autant que possible. C'est dans ce but que nous avons proposé (voir notre *Fortification du champ de bataille*) de creuser, perpendiculairement aux tranchées intérieures, des *crochets-abris* où se retireront les défenseurs des fronts les plus exposés, jusqu'à ce que les progrès de l'attaque les obligent à monter tous ou en partie sur la banquette. C'est seulement alors que le tir éloigné d'enfilade pourra produire quelque effet.

S'il n'y avait dans la redoute ni crochets-abris, ni parados, ni masques couvrants pour la réserve intérieure, le tir plongeant mettrait un grand nombre d'hommes hors de combat et affaiblirait notablement le moral de la garnison.

(1) Dans le tir contre la redoute russe construite au camp de Ust-Izork, 50 shrapnels et 15 obus tirés à 1,600 mètres avec le canon de 10.67 centimètres, ne causèrent aux défenseurs, qui étaient convenablement abrités, que 1 1/2 p. c. de pertes. (Voir la *Revue de l'artillerie et du génie* d'Autriche, cahiers 2 et 3 de 1880).

On ne saurait donc trop insister sur l'utilité de ces dispositions complémentaires, qui augmentent les garanties de la défense sans accroître outre mesure le nombre des travailleurs et le temps nécessaire à l'exécution des terrassements.

Le commandant de la redoute aura soin de faire mesurer les distances de l'ouvrage aux points les plus importants du terrain extérieur, et de repérer d'autres distances au moyen de coches faites sur des troncs d'arbres, de perches plantées en terre, de jalons, etc. Il assurera ainsi à la mousqueterie de la défense une grande supériorité sur celle de l'attaque, qui n'a généralement ni le temps ni les instruments nécessaires pour mesurer les distances avec une exactitude suffisante.

Avant que les tirailleurs de l'ennemi aient ouvert leur feu, la garnison de la redoute ne placera sur la banquette que 2 ou 3 hommes par front. Ces hommes observeront ce qui se passe au dehors et en instruiront le commandant. Lorsque les faces seront enfilées, ils occuperont des niches creusées dans l'épaisseur du parapet (*voir* la figure 210 de notre *Manuel de fortification de campagne*).

Dès que le feu de l'ennemi commence à produire de l'effet et qu'il devient nécessaire de riposter pour ralentir la marche de l'attaque ou pour soutenir le moral de la garnison, on fait monter sur la banquette un peloton par compagnie; les deux autres ne s'y portent qu'au moment où les tirailleurs ennemis s'arrêtent et s'embusquent, pour protéger par un feu nourri les travailleurs chargés d'aplanir les obstacles et d'ouvrir des passages dans les défenses accessoires.

L'artillerie causant peu de pertes aux hommes qui se tiennent dans les tranchées intérieures, mais étant très

redoutable pour ceux qui occupent la banquette, on ne garnira cette dernière qu'au moment où les bouches à feu de l'assaillant seront obligées de se taire pour ne pas atteindre les troupes qui se portent à l'assaut. Ce moment arriverait plus tôt si des batteries placées hors de la redoute parvenaient à attirer sur elles le feu de l'artillerie de l'attaque.

Dans le cas où une réserve extérieure bien postée pourrait tirer à couvert sur les troupes assaillantes, il y aurait une raison de plus pour reculer le moment où les défenseurs doivent garnir la banquette de la redoute. En tout cas, celle-ci sera occupée fortement lorsque les tirailleurs ennemis s'arrêteront pour protéger par leur feu le travail des troupes du génie chargées de détruire les défenses accessoires ou d'y pratiquer des ouvertures.

La réserve intérieure a pour mission de réparer les pertes qu'éprouveront les défenseurs de la banquette et de renforcer, au moment critique, les points contre lesquels l'assaillant fera le plus grand effort, afin qu'en ces points on puisse lui opposer sur la plongée 2 rangs serrés croisant la baïonnette.

Si la redoute est trop éloignée de la ligne de bataille pour en recevoir un appui efficace, elle devra avoir une *réserve extérieure*, qui s'établira en arrière ou sur les côtés, dans des tranchées-abris, à moins qu'il n'y ait à proximité un couvert naturel (1).

Cette réserve exécutera un tir aux grandes distances

(1) Si la réserve extérieure comprend de la cavalerie et de l'artillerie de campagne, les détachements de ces deux armes se tiendront en arrière de l'infanterie, dans des plis de terrain ou abrités par des couverts naturels. jusqu'au moment où ils devront intervenir dans la lutte.

contre la ligne de combat et particulièrement contre les échelons qui avancent en ordre serré. Elle devra, en outre, fournir des renforts à la garnison quand le besoin s'en fera sentir, empêcher que le front de gorge ne soit attaqué en même temps que les autres fronts, et faire, au moment opportun, une contre-attaque sur l'un des flancs de l'ennemi. Un instant favorable pour cette contre-attaque est celui où les défenseurs du parapet dirigent des feux concentrés sur les détachements de travailleurs chargés de faire des trouées dans les défenses accessoires et d'aplanir la route aux troupes assaillantes. Dans ce moment, en effet, l'ennemi a le plus grand intérêt à contrebattre les feux du parapet, pour rendre possible l'opération des travailleurs, d'où dépend le succès de l'entreprise. Il se trouve alors dans de mauvaises conditions pour repousser une contre-attaque, ne pouvant y employer qu'une partie de ses forces.

Un instant favorable encore est celui où l'assaillant, prêt à franchir les obstacles qui couvrent la redoute, a le moral plus ou moins ébranlé par les difficultés et les dangers auxquels il est exposé.

Mais de tous les instants, le plus opportun est, sans nul doute, celui où l'ennemi commence à descendre dans le fossé, parce qu'alors les défenseurs montent sur la plongée et s'avancent vers la crête extérieure pour faire une décharge générale sur les assaillants (1) et les repousser

(1) Si les défenseurs ont conservé en ce moment assez de sang-froid pour obéir à la voix de leurs officiers, un feu à commandement produira les plus grands effets ; mais cette circonstance favorable se présentera rarement.

Les instructions russes, de même que le règlement belge, prescri-

ensuite à l'arme blanche. Cette dernière opération offre les plus grandes chances de succès, si la garnison a de la vigueur et du sang-froid. Elle est dirigée, en effet, contre des hommes arrivant essoufflés et plus ou moins en désordre sur le haut du parapet, où ils se trouvent tout à coup en présence de deux rangs de soldats croisant la baïonnette.

Pour diminuer l'effet de cette contre-attaque, l'assaillant prescrira à ses tirailleurs de diriger un feu nourri contre les défenseurs, dès que ceux-ci se présenteront à découvert sur la plongée. Or ce feu sera forcément détourné de son but ou affaibli si, au moment où il commence, la réserve extérieure fait une brusque apparition sur le flanc de la ligne de combat. C'est donc l'instant précis où elle devra tenter un suprême effort, qui fera vraisemblablement échouer l'attaque.

Si néanmoins l'assaillant réussit à pénétrer dans la redoute, les défenseurs du front de tête et du front latéral se retireront derrière le parados du front de gorge et ouvriront incontinent un feu rapide sur l'ennemi, de concert avec les défenseurs du réduit. Lorsque ce feu aura produit de l'effet, les tirailleurs, renforcés au besoin par une partie de la réserve extérieure, franchiront le parados et tâcheront, par un vigoureux retour offensif, de rejeter les assaillants au delà du fossé, où ils auront affaire au restant de la réserve extérieure, posté de manière à menacer leur flanc ou à couper leur retraite.

Si la redoute n'est pas appuyée par une réserve extérieure,

vent aux défenseurs des retranchements « d'accueillir l'ennemi à coups de baïonnette en montant sur la plongée. » Ce moyen de défense a été souvent employé par les Turcs.

le commandant prendra toutes les mesures nécessaires pour que l'assaillant, pendant qu'il attaquera les fronts principaux, ne s'empare pas du front de gorge, ni surtout du réduit. Il renforcera, en conséquence, les défenseurs de la banquette, en puisant dans la réserve intérieure, condamnera l'entrée de la redoute et fera établir, s'il en a le temps et les moyens, des défenses accessoires devant les faces postérieures du réduit.

La prise de ce dernier ouvrage pouvant entraîner l'abandon de la redoute et ayant, dans tous les cas, pour résultat d'abréger la défense, il importe qu'il résiste le plus longtemps possible et que son commandant rejette toute proposition de capitulation. Tant que le réduit sera au pouvoir de la garnison, un retour offensif, tenté par la réserve extérieure ou par toute autre troupe envoyée au secours de la redoute, pourra réussir. Cette opération présenterait, au contraire, les plus grandes difficultés s'il n'y avait pas de réduit, parce qu'alors l'assaillant garnirait de tirailleurs le front de gorge et pourrait ainsi repousser les troupes chargées de faire le retour offensif.

C'est une des principales raisons qui nous ont porté à donner des réduits aux grandes redoutes du champ de bataille et à les disposer de façon à ce qu'ils puissent battre d'enfilade et à revers la banquette du front de gorge.

Aussitôt que l'assaillant est refoulé au delà du fossé, on garnit la banquette des fronts par lesquels il se retire de 2 rangs de fusiliers qui ouvrent sur lui le feu le plus vif possible. On charge en même temps la réserve de compléter la victoire par une vigoureuse poursuite, laquelle, toutefois, ne produira un grand effet que si l'on peut disposer, en ce

moment, d'un détachement de cavalerie (1). On réparera ensuite les défenses et l'on prendra toutes les dispositions nécessaires pour résister éventuellement à une nouvelle attaque.

II

Rôle de l'artillerie dans la défense des redoutes.

Les pièces de campagne qui constituent l'armement d'une redoute ne doivent pas entamer avec les batteries chargées de préparer l'attaque une lutte qui serait nécessairement inégale. Ces pièces n'agiront avec succès que jusqu'au moment où l'ennemi aura terminé ses batteries et réglé son tir. Immédiatement après il faudra les retirer des barbettes et les abriter derrière le parapet ou, si celui-ci est enfilé, derrière les traverses *(voir* les fig. 202 et 203 de notre *Manuel de fortification de campagne).*

Aussitôt que l'ennemi aura pris sa formation de combat, une moitié des pièces sera replacée sur les barbettes pour canonner les subdivisions en ordre serré qui suivent la chaîne (soutiens, réserves et gros). On ne mettra l'autre moitié en batterie qu'au moment où l'artillerie ennemie ne pourra plus tirer sans atteindre la ligne de combat. Une couple de pièces bien servies rendront alors les plus grands services, à cause surtout de l'effet moral qu'elles produiront.

Les artilleurs ne doivent pas, dans ce moment, être dominés par la crainte de voir tomber leurs canons au

(1) C'est pour ce motif que les réserves extérieures ne doivent pas être composées exclusivement de troupes d'infanterie.

pouvoir de l'ennemi; l'honneur exige non pas qu'ils sauvent leur matériel, mais qu'ils l'employent de manière à faire échouer l'attaque. L'artillerie qui succombe dans une redoute qu'elle a vaillamment disputée, ne se trouve pas dans de pires conditions que l'artillerie chargée de soutenir une retraite, qui perd ses pièces après avoir rempli sa mission avec succès. L'une et l'autre sont dignes d'éloges et méritent la reconnaissance de l'armée.

FIN DU TOME PREMIER

